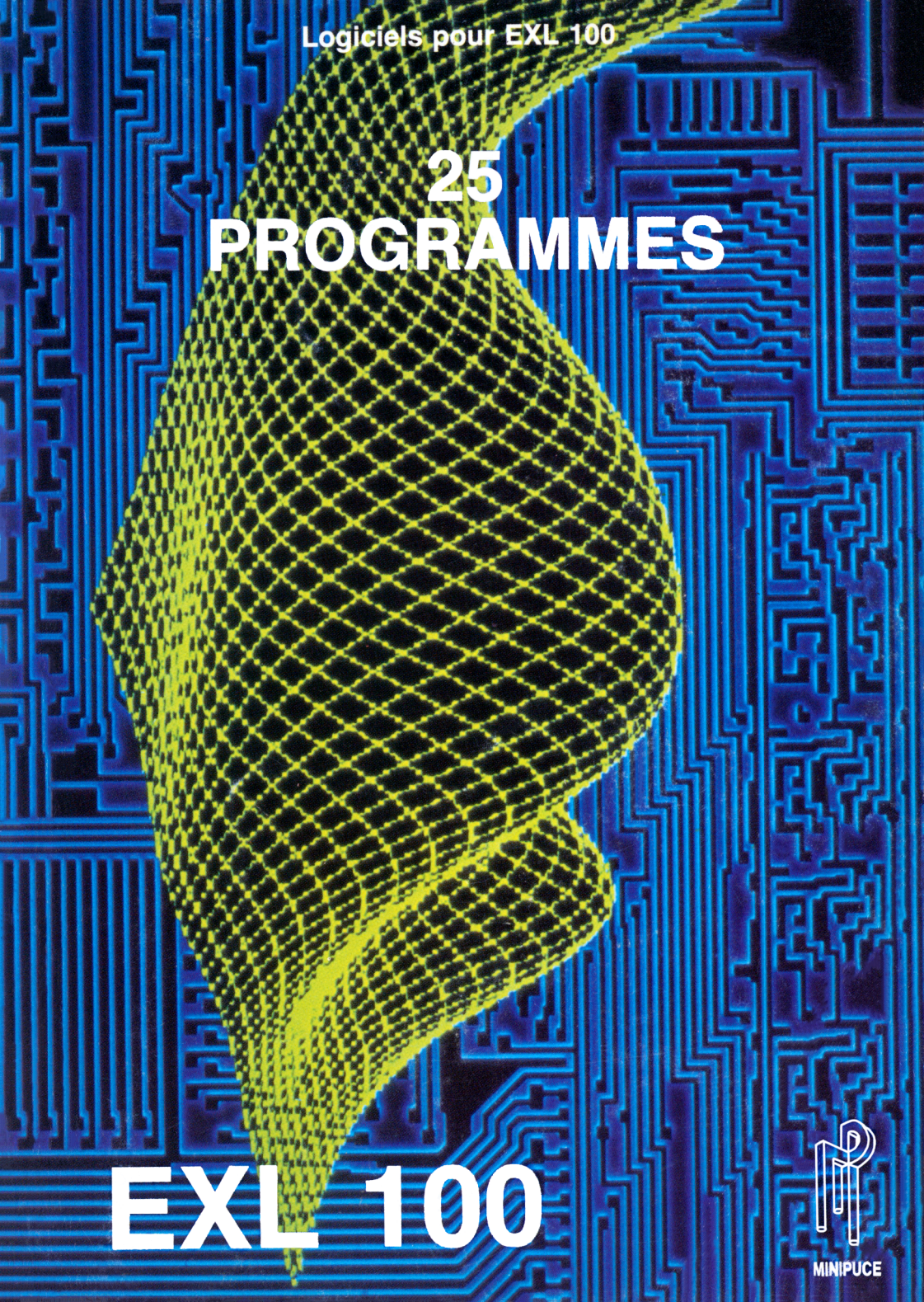
Logiciels pour EXL 100

25 PROGRAMMES



EXL 100

MINIPUCE

EXL 100

25 PROGRAMMES

André GONIN
Pascal MOREAU

AVANT PROPOS

Afin de vous permettre d'utiliser au maximum les possibilités de votre EXL 100, nous vous conseillons de vous reporter au chapitre COMPLEMENT BASIC

ISBN 2-905072-01-6

La loi du 11 mars 1957 n'autorisant, d'une part, que les «copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective» et d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration,

«toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite» (alinéa 1er, article 40).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code Pénal.

© MINIPUCE 1985

Éditions MINIPUCE, 36, domaine de la Boissière, 78890 GARANCIÈRES

SOMMAIRE

BASIC

COMPLEMENT BASIC 32

UTILITAIRES

CALCULETTE 17
DATES 38
DUMP 42
FONCTIONS COMPLEMENTAIRES 45
HISTOGRAMME 49
INITIALISATION IMPRIMANTE 54
MESSAGE DEFILANT 74
OPERATIONS SUR VALEURS HEXADECIMALES 77
PLAN 90
PRONOSTICS TIERCE 94
TRIS 128

JEUX

BARMAN 1
BOMBARDIER 9
CITATION 23
COEUR SECRET 27
JEU DES STATIONS DE METRO 58
LE ROUGE ET LE NOIR 64
LOTO 69
PETANQUE 83
SAHARA 99
SUITE LOGIQUE 105
TAPIS VERT 110
TAQUIN ROTATIF 115
THEME ASTRAL 120

BARMAN

Ce jeu consiste à prendre les commandes des clients des trois tables situées à la terrasse d'un bar et de vous en souvenir de manière à charger correctement votre plateau et de donner à chacun la consommation qu'il a choisie.

Les régles détaillées figurent dans le programme.

CONSEILS :

Vous pouvez changer le comptage des points en pénalisant le service d'une boisson non commandée.

Type : Jeu de mémoire

```
100 ! ----------------------------------
110 !                 BARMAN
120 ! ----------------------------------
130 CALL COLOR("0RY")
140 DIM T$(20)
150 DIM SER(3,42)
160 DIM COM(3,7)
170 DIM TOT(3,7)
180 DIM PLA(20,20)
190 DIM INX(20,20)
200 FOR I=1 TO 20
210 READ A$
220 T$(I)=A$
230 NEXT I
240 DATA KIR,PORTO,MUSCAT,BIERE,"JUS DE FRUIT",CA
FE,LIMONADE,PERRIER,CIDRE
250 DATA THE,DIABOLO,"LAIT FRAISE",PANACHE,MARTIN
I,CHOCOLAT,WHISKY
260 DATA "MENTHE A L'EAU",CHAMPAGNE,"EAU MINERALE
",PASTIS
270 GOSUB 2310
280 CLS "bYG"
290 FOR I=1 TO 3
300 NB(I)=INT(7*RND+0)
310 NB(I)=NB(I)+1
320 LOCATE (5+((I-1)*5),1)
330 PRINT NB(I);" CLIENTS ARRIVENT A LA TABLE ";I
340 NEXT I
350 LOCATE (22,1):PRINT "BARRE ESPACEMENT POUR PR
ENDRE COMMANDE"
360 A$=KEY$
370 RANDOMIZE
380 IF A$=""THEN GOTO 360
390 A=ASC(A$)
400 FOR I=1 TO 3
410 CLS "bYG"
420 LA=NB(I):CO$="0WB"
430 CALL BOX(1,15,10,LA,CO$)
440 LOCATE (5,1):PRINT "Table ";I:LOCATE (10,1)
450 FOR J=1 TO NB(I)
460 RANDOMIZE
470 C=RND
480 B=RND
```

```
490 D=(INT(B*100)+INT(C*100)+A)
500 BOI=INT(D-(INT(D/20)*20))
510 BOI=BOI+1
520 PRINT T$(BOI)
530 COM(I,J)=BOI
540 NEXT J
550 LOCATE (22,1):PRINT "Vous vous souviendrez ?
(entree)"
560 A$=KEY$
570 RANDOMIZE
580 IF A$=""THEN B=RND:GOTO 560
590 NEXT I
600 CLS "bYR":CALL COLOR("0bY")
610 AIG=0
620 LOCATE (1,1):PRINT "Chargez le plateau. Entre
e pour servir."
630 CALL COLOR("0Wb")
640 LOCATE (3,22):PRINT "Indiquez un nombre"
650 LOCATE (4,22):PRINT "   par boisson    "
660 LOCATE (5,22):PRINT "    commandee.    "
670 CO$="0RG"
680 CALL BOX(1,15,3,22,CO$)
690 LOCATE (3,1)
700 FOR I=1 TO 20
710 PRINT T$(I)
720 NEXT I
730 FOR I=1 TO 20
740 PLA(I,1)=0:PLA(I,2)=0
750 INX(I,1)=0:INX(I,2)=0
760 NEXT I
770 CO$="0MW"
780 CALL BOX(16,19,3,22,CO$)
790 GOSUB 800:GOTO 1040
800 C=17:L=3:MAX=22
810 LOCATE (L,C)
820 A$=KEY$
830 IF A$=""THEN GOTO 820
840 IF ASC(A$)=13 THEN RETURN
850 AS=ASC(A$)
860 IF AS=128 THEN IF L<>3 THEN L=L-1 ELSE GOTO 9
30
870 IF AS=130 THEN IF L<>MAX THEN L=L+1 ELSE GOTO
 930
```

```
880 IF AS<48 OR AS>57 THEN GOTO 920
890 LOCATE (L,C):PRINT CHR$(AS)
900 GOSUB 980
910 IF L<>MAX THEN L=L+1 ELSE GOTO 930
920 IF AS=32 THEN LOCATE (L,C):PRINT CHR$(AS):AS=
48:GOSUB 980:GOTO 910
930 LOCATE (L,C+1):PRINT "."
940 PAUSE .75
950 LOCATE (L,C+1):PRINT " "
960 LOCATE (L,C)
970 GOTO 820
980 IF AIG=1 THEN GOTO 1020
990 PLA(L-2,1)=AS-48
1000 PLA(L-2,2)=L-2
1010 RETURN
1020 INX(L-2,1)=AS-48
1030 RETURN
1040 CLS "RYM":PL=0
1050 CALL COLOR("0RY")
1060 LOCATE (1,1):PRINT "Votre plateau est ainsi
charge : "
1070 LOCATE (22,1):PRINT "(Entree) lorsque la tab
le est servie"
1080 CO$="0WB"
1090 FOR I=1 TO 20
1100 IF PLA(I,1)=0 THEN GOTO 1140
1110 LOCATE (PL+3,1):PRINT T$(PLA(I,2)):LOCATE (P
L+3,16):PRINT PLA(I,1)
1120 PL=PL+1
1130 INX(PL,2)=PLA(I,2)
1140 NEXT I
1150 CO$="0MW"
1160 CALL BOX(26,39,3,8,CO$)
1170 LOCATE (3,26):PRINT "Entrez en face"
1180 LOCATE (4,26):PRINT "  de chaque   "
1190 LOCATE (5,26):PRINT " consommation "
1200 LOCATE (6,26):PRINT " le nombre a  "
1210 LOCATE (7,26):PRINT " deposer sur  "
1220 FOR I=1 TO 3
1230 CALL COLOR("0Wb")
1240 LOCATE (8,26):PRINT " la table  ";I
1250 CO$="0bG"
1260 LA=PL+2
```

```
1270 CALL BOX(21,24,3,LA,CO$)
1280 C=22:L=3:MAX=LA
1290 CALL COLOR("0bG")
1300 AIG=1
1310 GOSUB 810
1320 NBS(I)=0:NS=1
1330 CALL COLOR("0RY")
1340 FOR Z=1 TO PL
1350 B=INX(Z,1):A=PLA(INX(Z,2),1)
1360 IF B=0 OR A<1 THEN GOTO 1460
1370 IF A>=B THEN GOTO 1420
1380 LOCATE (12,20):PRINT "AND ligne ";Z
1390 LOCATE (14,20):PRINT "Redonnez":PAUSE 2
1400 LOCATE (14,20):PRINT "             ":
1410 LOCATE (12,20):PRINT "               ":GOTO 12
80
1420 LOCATE (Z+2,17):A=A-B:PRINT STR$(A)
1430 PLA(INX(Z,2),1)=PLA(INX(Z,2),1)-B
1440 SER(I,NS)=PLA(INX(Z,2),2):SER(I,NS+1)=B:NBS(
I)=NBS(I)+1:NS=NS+2
1450 INX(Z,1)=0
1460 NEXT Z
1470 NEXT I
1480 CLS
1490 LOCATE (1,1):PRINT "RESULTAT"
1500 LOCATE (1,18)
1510 PRINT "1"
1520 LOCATE (1,25)
1530 PRINT "2"
1540 LOCATE (1,32)
1550 PRINT "3"
1560 LOCATE (2,17):PRINT "C--S   C--S   C--S"
1570 CO$="0bC"
1580 CALL BOX(1,15,3,22,CO$)
1590 FOR I=1 TO 20
1600 LOCATE (I+2,1):PRINT T$(I)
1610 NEXT I
1620 !
1630 ! *** EDIT. DES COMMANDES  ****
1640 !
1650 CO$="0Yb"
1660 CD=16:CA=22
1670 CALL BOX(CD,CA,3,22,CO$)
```

```
1680 CO$="0MG"
1690 CD=23:CA=29
1700 CALL BOX(CD,CA,3,22,CO$)
1710 CO$="0bR"
1720 CD=30:CA=36
1730 CALL BOX(CD,CA,3,22,CO$)
1740 FOR I=1 TO 3
1750 IF I=1 THEN CALL COLOR("0Yb"):C=17:GOTO 1770
1760 IF I=2 THEN CALL COLOR("0MG"):C=24 ELSE CALL
 COLOR("0bR"):C=31
1770 FOR J=1 TO NB(I)
1780 IF COM(I,J)=0 THEN GOTO 1860
1790 TOT(I,J)=1
1800 FOR Z=1 TO NB(I)
1810 IF COM(I,J)<>COM(I,Z)OR Z=J THEN GOTO 1830
1820 TOT(I,J)=TOT(I,J)+1:COM(I,Z)=0
1830 NEXT Z
1840 LOCATE ((COM(I,J))+2,C)
1850 PRINT STR$(TOT(I,J))
1860 NEXT J
1870 NEXT I
1880 !
1890 ! *** EDIT. CONSOMMATIONS SERVIES ****
1900 !
1910 FOR I=1 TO 3
1920 IF I=1 THEN C=19:CALL COLOR("0Yb"):GOTO 1940
1930 IF I=2 THEN CALL COLOR("0MG"):C=26 ELSE CALL
 COLOR("0bR"):C=33
1940 NS=-1
1950 FOR J=1 TO NBS(I)
1960 NS=NS+2
1970 LOCATE (SER(I,NS)+2,C)
1980 PRINT SER(I,NS+1)
1990 NEXT J:GOSUB 2140
2000 CALL COLOR("0BW")
2010 NEXT I:LOCATE (1,9):PRINT SCOR
2020 A$=KEY$
2030 IF A$=""THEN B=RND:GOTO 2020
2040 CLS:LOCATE (10,5):PRINT "Voulez vous effectu
er"
2050 LOCATE (13,5):PRINT "un nouveau service ? (O
/N)"
2060 A$=KEY$
```

```
2070 IF A$=""THEN B=RND:GOTO 2060
2080 IF SEG$(A$,1,1)="O"THEN GOTO 280
2090 CLS:LOCATE (10,10):PRINT "Au revoir et ...."
2100 LOCATE (12,10):PRINT "a votre sante !!!"
2110 PAUSE 2:CLS "BCC"
2120 END
2130 !
2140 ! *** DECOMPTE DU SCORE ****
2150 !
2160 IF I=1 THEN SCOR=0:C1=17:C2=20:GOTO 2180
2170 IF I=2 THEN C1=24:C2=27 ELSE C1=31:C2=34
2180 FOR X=1 TO NB(I)
2190 NS=-1
2200 FOR Y=1 TO NBS(I)
2210 NS=NS+2
2220 IF COM(I,X)<>SER(I,NS)THEN GOTO 2240
2230 AA=TOT(I,X):BB=SER(I,NS+1)
2240 NEXT Y
2250 IF AA=BB THEN SCOR=SCOR+AA:GOTO 2280
2260 IF AA>BB THEN SCOR=SCOR+BB:GOTO 2280
2270 SCOR=SCOR+AA
2280 AA=0:BB=0
2290 NEXT X
2300 RETURN
2310 CLS "RYM"
2320 LOCATE (12,2):PRINT "Voulez-vous les regles
du jeu (O/N)"
2330 A$=KEY$
2340 RANDOMIZE
2350 IF A$=""THEN B=RND:GOTO 2330
2360 IF A$="O"THEN GOTO 2370 ELSE RETURN
2370 CLS:A$=""
2380 RANDOMIZE
2390 PRINT "Sur la terrasse de votre etablissemen
t"
2400 PRINT "trois tables vont etre occupees par u
n"
2410 PRINT "nombre variable de clients."
2420 PRINT "Vous allez devoir prendre successivem
entcommandes des tables 1 a 3."
2430 PRINT "Vous vous rendez ensuite au bar ou vo
us"
2440 PRINT "chargerez votre plateau des commandes
```

```
   des trois tables."
2450 PRINT "La troisieme etape consiste a reparti
r"
2460 PRINT "sur les trois tables les consommation
s  effectivement commandees."
2470 PRINT "Un tableau recapitulatif vous rappell
e"
2480 PRINT "en fin de service pour chacune des"
2490 PRINT "tables les commandes (C), ce que vous
"
2500 PRINT "avez servi (S) et indique votre score
."
2510 PRINT:PRINT:PRINT "Bon courage et ... soyez
attentif ..."
2520 LOCATE (22,1):PRINT "Appuyez sur une touche
pour commencer"
2530 A$=KEY$
2540 RANDOMIZE
2550 IF A$=""THEN GOTO 2530
2560 RANDOMIZE
2570 RETURN
2580 SUB BOX(CD,CA,LD,LA,CO$)
2590 CALL COLOR(CO$)
2600 FOR Y=LD TO LA:FOR X=CD TO CA:LOCATE (Y,X):P
RINT " ";
2610 NEXT X:NEXT Y
2620 SUBEND
```

BOMBARDIER

Vous êtes aux commandes d'un avion équipé de deux bombes et vous devez anéantir les villes ennemies que vous survolez.

A chaque passage au dessus d'une ville vous perdez de l'altitude, aussi prenez bien garde de ne pas percuter un building.

Surveillez également votre consommation de fuel, vous gagnerez 50 unités de fuel en détruisant entierement un batiment.

Si l'on ajoute qu'à chaque tableau, la ville sera plus importante, vous savez que vous avez peu de chance de survivre.

```
10 !-----------------------------------
20 !              BOMBARDIER
30 !-----------------------------------
40 CLS "BYb":CALL COLOR("1BY")
50 AV1$="181E9FFFFFFF9F1E1800"
60 AV2$="000000F0FEF000000000"
70 CALL CHAR(1,AV1$)
80 CALL CHAR(2,AV2$)
90 AV$=CHR$(1)&CHR$(2)
100 PO1$="00000000C3C3C343C3C"
110 CALL CHAR(3,PO1$)
120 ET1$="0000606000006066060000"
130 ET2$="000C0C006060000C0C00"
140 CALL CHAR(4,ET1$)
150 CALL CHAR(5,ET2$)
160 SO1$="3C7EFFFFFFFFFFFFFFFF"
170 SO2$="18183C3C7E7EFFFFFFFF"
180 SO3$="1818181818183C7EFF"
190 CALL CHAR(6,SO1$)
200 CALL CHAR(7,SO2$)
210 CALL CHAR(8,SO3$)
220 BO1$="00242418183C3C180000"
230 CALL CHAR(9,BO1$)
240 EX1$="3C181881DBDB8118183C"
250 CALL CHAR(10,EX1$)
260 CH1$="007C3838FEFE7C7C3838"
270 CALL CHAR(11,CH1$)
280 CH2$="383838101000000000000"
290 CALL CHAR(12,CH2$)
300 CALL COLOR("0BY")
310 SIF1$="04D88BD408EBCF8AB8EDE4ECBF2B46338BBFFF
AE3B2516F5F9BB6C5A45A4E7EFB"
320 SIF2$="26B1939CA4C3EB2A8BEC8F6DF35E5DA08587F5
B017B752260FF2904ECDF8980FDA"
330 SIF3$="7010008B0171911D69F1571DBC9D97F578C661
67FFF5D774A2CEAF377D9B48A48C"
340 SIF4$="FDF65D732729499DC64517D91EDBF6BCAB511B
0FEB602F6EA44C0FE5308D8BF130"
350 SIF5$="1FB4F0300FC"
360 SI1$=SIF1$&SIF2$
370 SI2$=SIF3$&SIF4$&SIF5$
380 LAS1$="0D9816C301EDE72CB8B4CBECBD7D88AA6F33A2
DD41AAF6BDB46407AFDAE3CEAA1E"
```

```
390 LAS2$="AA6AB7BE4A7CB86ADC6D37C9E04BE87411B508
C04302FE"
400 LA$=LAS1$&LAS2$
410 EXP1$="0BA02163031B18008D1E139840073A108100F0
901E81080480478F084420020570"
420 EXP2$="CEBD02110840704E118840043CE0010F78C003
16B080052C20010948800214A000"
430 EXP3$="05284081FF"
440 EXP$=EXP1$&EXP2$&EXP3$
450 CALL COLOR("0BY")
460 DIM BA(2,2),TA(40),DP(40),PO(40),BU(21,40)
470 A=60
480 B=200
490 C=10
500 D=100
510 E=40
520 F=200
530 SC=0:FU=650
540 BL$="      "
550 DATA 6,8,14,15,1,0,2,18,19,4,12,9,10,11,17,3,
5,16,13,7
560 DATA 26,28,34,35,21,20,22,38,39,24,32,29,30,3
1,37,23,25,36,33,27
570 RESTORE 550
580 RANDOMIZE:ID=INTRND(8)
590 FOR X=1 TO 40
600 READ PO(X):NEXT X
610 LOCATE (8,5):INPUT "Regle du jeu (oui/non) ";
K$
620 IF K$="NON"THEN GOTO 770
630 IF K$<>"OUI"THEN GOTO 610
640 CLS
650 LOCATE (3,1):PRINT "Ce jeu se joue uniquement
 avec les"
660 PRINT "touches FLECHEES pour larguer"
670 PRINT "2 bombes qui equipent votre avion.":PR
INT
680 PRINT "Vous ne pouvez avoir en l'air que 2"
690 PRINT "bombes en meme temps.":PRINT
700 PRINT "Quand vous touchez la base d'un"
710 PRINT "batiment, vous obtenez 50 unites"
720 PRINT "de fuel supplementaires."
730 LOCATE (18,20):PRINT "BONNE CHANCE ..."
```

```
740 LOCATE (22,5):PRINT "Appuyer sur une touche"
750 A$=KEY$
760 CLS
770 GOSUB 1520
780 GOSUB 1770
790 FOR X=1 TO 21
800 FOR Y=1 TO 40
810 BU(X,Y)=0
820 NEXT Y
830 NEXT X
840 GOSUB 1860
850 GOSUB 2020
860 L=2:C=1:TIR=0
870 GOSUB 2230
880 C=C+1
890 CALL SPEECH("R,"&LA$)
900 IF C>40 THEN C=1:L=L+1:IF L>19 THEN GOTO 1220
910 IF BU(L,C)<>1 THEN GOTO 1120
920 ! **** SCRATCHS BUILDING ****
930 CALL COLOR("1Rb")
940 CALL SPEECH("L,"&EXP$)
950 LOCATE (L,C):PRINT CHR$(10)
960 CALL COLOR("1bb")
970 CALL SPEECH("A,"&LA$)
980 CALL SPEECH("A,"&EXP$)
990 IF C<3 THEN LOCATE (L-1,39):PRINT "  ":GOTO 1
020
1000 LOCATE (L,C-1):PRINT " "
1010 CALL COLOR("1Wb")
1020 LOCATE (3,3):PRINT "Vous avez percute un bat
iment"
1030 GOSUB 1770:GOTO 1220
1040 ! **** EFFACER LES BALLES ***
1050 X=1
1060 IF TIR=0 THEN RETURN
1070 CALL COLOR("1bb")
1080 LOCATE (BA(X,1),BA(X,2)):PRINT " "
1090 X=X+1:TIR=TIR-1
1100 GOTO 1060
1110 ! **** ANIM. AVION ****
1120 CALL COLOR("1Yb")
1130 LOCATE (L,C):PRINT AV$
1140 IF C=1 THEN LOCATE (L-1,39):PRINT "  ":GOTO
```

```
1160
1150 LOCATE (L,C-1):PRINT " "
1160 FU=FU-1
1170 GOSUB 2340
1180 GOSUB 1770
1190 IF FU>0 THEN GOTO 870
1200 GOTO 1280
1210 ! *** PLUS D'AVIONS ***
1220 CALL COLOR("1Wb")
1230 LOCATE (5,3):PRINT "LA PARTIE EST TERMINEE,
NOTEZ VOTRE"
1240 PRINT "SCORE ET A LA PROCHAINE FOIS."
1250 A$=KEY$
1260 PAUSE 3:CLS "BCC":END
1270 ! **** PLUS DE FUEL ****
1280 CALL COLOR("1Wb")
1290 LOCATE (2,4):PRINT "PLUS DE FUEL"
1300 GOSUB 1770
1310 CALL COLOR("1Yb")
1320 LOCATE (L,C):PRINT "  "
1330 IF L-1<3 THEN GOTO 1350
1340 LOCATE (L-1,C):PRINT " "
1350 GOSUB 2340:L=L+1
1360 CALL SPEECH("R,"&LA$)
1370 IF BU(L,C)<>1 AND L<19 THEN GOTO 1460
1380 CALL SPEECH("A,"&LA$)
1390 LOCATE (L-1,C):PRINT " "
1400 CALL SPEECH("L,"&EXP$)
1410 GOSUB 1040
1420 LOCATE (L,C):PRINT CHR$(10)
1430 PAUSE 1
1440 CALL SPEECH("A,"&EXP$)
1450 GOTO 1220
1460 CALL COLOR("1Yb")
1470 LOCATE (L-1,C):PRINT CHR$(11)
1480 LOCATE (L,C):PRINT CHR$(12)
1490 PAUSE .1
1500 GOTO 1340
1510 ! *** DESSIN ECRAN ***
1520 CLS "Bbb"
1530 CALL COLOR("1YR")
1540 LOCATE (1,1)
1550 FOR A=0 TO 39
```

```
1560 PRINT " ";
1570 NEXT A
1580 CALL COLOR("1YG")
1590 FOR B=21 TO 22
1600 LOCATE (B,1)
1610 FOR A=0 TO 39
1620 PRINT " ";
1630 NEXT A
1640 NEXT B
1650 CALL COLOR("1Yb")
1660 LOCATE (2,1)
1670 PRINT AV$
1680 CALL COLOR("0WR")
1690 LOCATE (1,2)
1700 PRINT "SCORE:"
1710 LOCATE (1,14)
1720 PRINT "FUEL:"
1730 LOCATE (1,25)
1740 PRINT "CIBLES:"
1750 RETURN
1760 ! *** ECRIT. SCORE ***
1770 CALL COLOR("0WR")
1780 LOCATE (1,8):PRINT BL$
1790 LOCATE (1,8):PRINT SC
1800 LOCATE (1,19):PRINT BL$
1810 LOCATE (1,19):PRINT FU
1820 LOCATE (1,32):PRINT BL$
1830 LOCATE (1,32):PRINT CIBLE
1840 RETURN
1850 ! *** NBRE ETAGES ET DE BUILDINGS *
1860 CIBLE=0
1870 HMAX=5+NBCOU
1880 IF HMAX>15 THEN HMAX=15
1890 NA=6+NBCOU
1900 IF NA>40 THEN NA=40
1910 IF NBCOU>20 THEN NBCOU=20
1920 FOR I=1 TO NA
1930 TA(I)=INT((HMAX-NBCOU)*RND+(4+NBCOU))
1940 N=ID+I
1950 IF N>40 THEN N=1
1960 DP(I)=PO(N)
1970 CIBLE=CIBLE+TA(I)
1980 NEXT I
```

```
1990 GOSUB 1770
2000 RETURN
2010 ! *** M.E.P DES BUILDINGS ***
2020 FOR B=1 TO NA
2030 CALL COLOR("1MB")
2040 LOCATE (19,1+DP(B))
2050 PRINT CHR$(3)
2060 BU(19,1+DP(B))=1
2070 L=18:C=DP(B)+1
2080 IF A=0 THEN A=1 ELSE A=0
2090 FOR X=2 TO TA(B)-1
2100 IF A=0 THEN CALL COLOR("1MB"):GOTO 2120
2110 CALL COLOR("1BM")
2120 AIG=INTRND(2)
2130 LOCATE (L,C)
2140 IF AIG=1 THEN PRINT CHR$(4) ELSE PRINT CHR$(
5)
2150 BU(L,C)=1:L=L-1:NEXT X
2160 BU(L,C)=1
2170 CALL COLOR("1Bb")
2180 LOCATE (L,C):AIG=INTRND(3)
2190 IF AIG=3 THEN PRINT CHR$(6):GOTO 2210
2200 IF AIG=2 THEN PRINT CHR$(7) ELSE PRINT CHR$(
8)
2210 NEXT B:RETURN
2220 ! *** TIR ? ***
2230 IF TIR=2 THEN RETURN
2240 CALL KEY1(TI,AS)
2250 IF TI=255 THEN RETURN
2260 X=1:IF TIR=1 THEN X=2
2270 CALL SPEECH("L,"&SI1$)
2280 CALL SPEECH("L,"&SI2$)
2290 BA(X,1)=L:BA(X,2)=C:TIR=TIR+1
2300 CALL SPEECH("A,"&SI1$)
2310 CALL SPEECH("A,"&SI2$)
2320 RETURN
2330 ! *** ANIM BALLES ***
2340 IF TIR=0 THEN GOTO 2730
2350 CALL COLOR("1Rb")
2360 X=1
2370 LOCATE (BA(X,1),BA(X,2)):PRINT " "
2380 BA(X,1)=BA(X,1)+1
2390 IF BA(X,1)>19 AND BU(BA(X,1),BA(X,2))<>1 THE
```

```
N GOTO 2520
2400 IF BU(BA(X,1),BA(X,2))<>1 THEN GOTO 2560
2410 CALL SPEECH("L,"&EXP$)
2420 LOCATE (BA(X,1),BA(X,2)):PRINT CHR$(10)
2430 BU(BA(X,1),BA(X,2))=0
2440 CALL SPEECH("A,"&EXP$)
2450 IF BA(X,1)<>19 THEN GOTO 2470
2460 FU=FU+50
2470 CIBLE=CIBLE-1:SC=SC+1
2480 IF CIBLE>0 THEN GOTO 2510
2490 LOCATE (BA(2,1),BA(2,2)):CALL COLOR("1bb"):P
RINT " "
2500 GOTO 2600
2510 LOCATE (BA(X,1),BA(X,2)):PRINT " "
2520 TIR=TIR-1
2530 IF TIR=0 OR X=2 THEN RETURN
2540 BA(1,1)=BA(2,1):BA(1,2)=BA(2,2)
2550 GOTO 2360
2560 LOCATE (BA(X,1),BA(X,2)):PRINT CHR$(9)
2570 IF TIR=1 THEN RETURN
2580 IF X=2 THEN RETURN
2590 X=2:GOTO 2370
2600 NBCOU=NBCOU+1
2610 FU=650
2620 CALL COLOR("1Yb")
2630 LOCATE (2,1):PRINT AV$
2640 CALL COLOR("1bb")
2650 LOCATE (L,C):PRINT "   "
2660 LOCATE (L-1,C):PRINT "   "
2670 LOCATE (BA(X,1),BA(X,2)):PRINT " "
2680 CALL COLOR("1YG")
2690 FOR A=0 TO 39
2700 PRINT " ";
2710 NEXT A
2720 GOTO 780
2730 RETURN
```

CALCULETTE

Ce programme simule une calculatrice mais en plus vous permet de visualiser en permanence la valeur du sous total et le contenu des valeurs stockées en mémoire.

Tous les opérateurs autorisés sont affichés en haut de l'écran ainsi que les abréviations nécessaires à l'utilisation de fonctions particulières.

Le caractère '^' du clavier correspond à la flèche verticale affiché à l'écran.

CONSEILS :

Vous pouvez ajouter des fonctions supplémentaires ('%', racine carree...etc), il suffit pour cela de modifier les lignes 50,60, 70,360,850 et d'ajouter la fonction entre les lignes 1310 et 1320.

Type : Utilitaire

```
10 ! ------------------------------
20 !           Calculette
30 ! ------------------------------
40 DIM T(100),T$(100)
50 DIM LI$(13)
60 DATA +,-,*,/,@,^,A,B,C,D,E,F,G
70 FOR A=1 TO 13
80 READ LI$(A)
90 NEXT A
100 A$="######.##"
110 CT=0
120 I=1
130 CLS "RYM"
140 LOCATE (2,8)
150 PRINT "C A L C U L A T R I C E"
160 LOCATE (4,2):PRINT "OPERATEURS : +,-,/,*,@,^"
170 LOCATE (5,2):PRINT "ABREVIATIONS :"
180 LOCATE (6,5):PRINT "A : MEMORISATION"
190 LOCATE (7,5):PRINT "B : REMISE A ZERO GENERAL
E"
200 LOCATE (8,5):PRINT "C : REMISE A ZERO DU TOTA
L EN COURS"
210 LOCATE (9,5):PRINT "D : REMISE A ZERO DU TOTA
L MEMORISE"
220 LOCATE (10,5):PRINT "E : RAPPEL MEMOIRE EN 1E
R FACTEUR"
230 LOCATE (11,5):PRINT "F : RAPPEL MEMOIRE EN 2E
ME FACTEUR"
240 LOCATE (12,5):PRINT "G : FIN"
250 LOCATE (13,5):PRINT "@ : MODULO ; ^ : PUISSAN
CE"
260 GOSUB 1320
270 ZZ(5)=13
280 !
290 !     SAISIE ABREVIATION
300 !
310 OP$=""
320 LOCATE (17,11)
330 OPER$=KEY$:IF OPER$=""THEN GOTO 330
340 IF OPER$<"A"OR OPER$>"G"THEN GOTO 450
350 PRINT OPER$
360 FOR IOP=7 TO 13
370 IF ASC(OPER$)<>ASC(LI$(IOP))AND IOP<ZZ(5)THEN
```

```
 NEXT IOP
380 IF ASC(OPER$)<>ASC(LI$(IOP))THEN GOTO 320
390 GOSUB 850:IF OP$=""THEN GOTO 420
400 IF OP$="A"THEN GOTO 590
410 IF OP$="B"THEN GOTO 450
420 GOSUB 1320
430 GOTO 290
440 !
450 !     SAISIE 1ER NOMBRE
460 !
470 IF OP$="A"THEN GOTO 590
480 ZZ(1)=18
490 ZZ(2)=11
500 ZZ(3)=5
510 ZZ(4)=1
520 GOSUB 1470:IF NUMCHI=0 THEN GOTO 480
530 T(I)=NUMCHI
540 CT=CT+1
550 IF CT>90 THEN LOCATE (22,2):PRINT "ATTENTION,
 TABLE BIENTOT PLEINE ..."
560 I=I+1
570 A=NUMCHI
580 !
590 !     SAISIE OPERATEUR
600 !
610 LOCATE (19,11)
620 OPER$=KEY$
630 IF OPER$=""THEN GOTO 620
640 FOR IOP=1 TO 6
650 IF ASC(OPER$)<>ASC(LI$(IOP))THEN NEXT IOP
660 IF ASC(OPER$)<>ASC(LI$(IOP))THEN GOTO 610
670 LOCATE (19,11):PRINT OPER$
680 !
690 !     SAISIE 2EME NOMBRE
700 !
710 IF OP$="B"THEN OP$="":GOTO 830
720 ZZ(1)=20
730 ZZ(2)=11
740 ZZ(3)=5
750 ZZ(4)=1
760 GOSUB 1470
770 IF NUMCHI=0 THEN GOTO 720
780 T(I)=NUMCHI
```

```
790 CT=CT+1
800 IF CT>90 THEN LOCATE (22,2):PRINT "ATTENTION,
 TABLE BIENTOT PLEINE ..."
810 I=I+1
820 B=NUMCHI
830 GOSUB 850
840 GOSUB 1320:GOTO 290
850 ON IOP GOTO 860,890,920,950,980,1010,1150,107
0,1090,1120,1180,1250,1040
860 !  ADDITION
870 TT=TT+(A+B)
880 RETURN
890 !  SOUSTRACTION
900 TT=TT+(A-B)
910 RETURN
920 !  MULTIPLICATION
930 TT=TT+(A*B)
940 RETURN
950 !  DIVISION
960 TT=TT+(A/B)
970 RETURN
980 ! MODULO
990 TT=TT+(A-(INT(A/B)*B))
1000 RETURN
1010 !  PUISSANCE
1020 TT=TT+(A^B)
1030 RETURN
1040 !  FIN
1050 CLS "BCC"
1060 STOP
1070 ! REMISE A ZERO GENERALE
1080 TT2=0:TT=0:CT=0:I=1
1090 ! REMISE A ZERO TOTAL EN COURS
1100 TT=0
1110 RETURN
1120 ! REMISE A ZERO MEMOIRE
1130 TT2=0
1140 RETURN
1150 ! MEMORISATION TOTAL EN COURS
1160 TT2=TT2+TT
1170 RETURN
1180 ! RAPPEL MEMOIRE  * E *
1190 FOR X=ZZ(2)TO ZZ(2)+7
```

```
1200 LOCATE (ZZ(1),X):PRINT " "
1210 NEXT X
1220 A=TT2:OP$="A"
1230 LOCATE (18,11):PRINT A
1240 RETURN
1250 ! RAPPEL MEMOIRE  * F *
1260 FOR X=ZZ(2)TO ZZ(2)+7
1270 LOCATE (ZZ(1),X):PRINT " "
1280 NEXT X
1290 B=TT2:OP$="B"
1300 LOCATE (20,11):PRINT B
1310 RETURN
1320 C1=18:C2=40
1330 L1=16:L2=19:X$="0bW"
1340 CALL BOI(C1,C2,L1,L2,X$)
1350 LOCATE (16,19):PRINT "S/TOTAL :"
1360 LOCATE (19,19):PRINT "MEMOIRE :"
1370 CALL COLOR("0RY")
1380 LOCATE (17,2):PRINT "ABREV.   :"
1390 LOCATE (18,2):PRINT "NOMBRE   :"
1400 LOCATE (19,2):PRINT "OPERAT.  :"
1410 LOCATE (20,2):PRINT "NOMBRE   :"
1420 CALL COLOR("0BW")
1430 LOCATE (16,28):PRINT USING A$,TT
1440 LOCATE (19,28):PRINT USING A$,TT2
1450 CALL COLOR("0RY")
1460 RETURN
1470 FOR X=ZZ(2)TO ZZ(2)+6
1480 LOCATE (ZZ(1),X):PRINT " "
1490 NEXT X
1500 LOCATE (ZZ(1),ZZ(2))
1510 ZZC=ZZ(2)
1520 ZZS=ZZ(2)+ZZ(3)-1
1530 NUMCHI=0:CHIF$="0"
1540 OPER$=KEY$
1550 IF OPER$=""THEN GOTO 1540
1560 IF ASC(OPER$)=13 THEN RETURN
1570 IF ASC(OPER$)<48 OR ASC(OPER$)>57 THEN LOCAT
E (ZZ(1),ZZC):GOTO 1540
1580 CHIF$=CHIF$&OPER$:NUMCHI=VAL(CHIF$)
1590 LOCATE (ZZ(1),ZZC)
1600 PRINT OPER$
1610 ZZC=ZZC+1
```

```
1620 IF ZZC>ZZS THEN RETURN
1630 LOCATE (ZZ(1),ZZC)
1640 GOTO 1540
1650 SUB BOI(C1,C2,L1,L2,X$)
1660 CALL COLOR(X$)
1670 FOR X1=L1 TO L2:FOR Y1=C1 TO C2
1680 LOCATE (X1,Y1):PRINT " "
1690 NEXT Y1:NEXT X1
1700 SUBEND
```

CITATION

Ce programme est un jeu dont le thème consiste à donner l'auteur des citations célébres.

Chaque phrase célébre est mémorisée dans une table avec son auteur.Une routine de recherche aléatoire affiche l'une d'elles à l'écran.

Tapez sur votre clavier le nom de la personne que vous pensez être l'auteur.Vous avez droit à une erreur et un score comptabilisera le nombre de réponses exactes.

CONSEILS :

Pour augmenter le nombre de citations, remplacer le nombre '46' des lignes 130,600,700 et 800 par le nouveau nombre et compléter les data.

Type : Jeu de mémoire

```
100 ! -------------------------------
110 !              CITATION
120 ! -------------------------------
130 DIM T$(46,2)
140 DATA "MALHEUR AUX VAINCUS",BRENNUS
150 DATA EUREKA,ARCHIMEDE
160 DATA "TOI AUSSI MON FILS",CESAR
170 DATA "L'ARGENT N'A PAS D'ODEUR",VESPASIEN
180 DATA "SOUVIENS TOI DU VASE DE SOISSONS",CLOVI
S
190 DATA "VOX POPULI VOX DEI",ALCUIN
200 DATA "QUI M'AIME ME SUIVE","PHILIPPE VI"
210 DATA "COEUR VAILLANT RIEN D'IMPOSSIBLE","JACQ
UES COEUR"
220 DATA "SOUVENT FEMME VARIE","FRANCOIS 1ER"
230 DATA "TIREZ LE RIDEAU LA FARCE EST JOUEE",RAB
ELAIS
240 DATA "PARIS VAUT BIEN UNE MESSE","HENRI IV"
250 DATA "L'EVECHE LE PLUS CROTTE DE FRANCE",RICH
ELIEU
260 DATA "EPPUR SI MUOVE",GALILEE
270 DATA "QU'ILS CHANTENT POURVU QU'ILS PAIENT",M
AZARIN
280 DATA "L'ETAT C'EST MOI","LOUIS XIV"
290 DATA "RACINE PASSERA COMME LE CAFE","MME DE S
EVIGNE"
300 DATA "J'AI FAILLI ATTENDRE","LOUIS XIV"
310 DATA "MESSIEURS LES ANGLAIS TIREZ LES PREMIER
S",ANTERROCHE
320 DATA "LAISSEZ FAIRE LAISSEZ PASSER",GOURNAY
330 DATA "IL N'Y A QUE LE PREMIER PAS QUI COUTE",
"MME DU DEFFAND"
340 DATA "APRES NOUS LE DELUGE","MME DE POMPADOUR
"
350 DATA "JE ME REGRETTE",FONTENELLE
360 DATA "CE QUI N'EST PAS CLAIR N'EST PAS FRANCA
IS",RIVAROL
370 DATA "C'EST LEGAL PARCE QUE JE LE VEUX","LOUI
S XIV"
380 DATA "O LIBERTE QUE DE CRIMES ON COMMET EN TO
N NOM","MME ROLAND"
390 DATA "NOBLESSE OBLIGE","DUC DE LEVIS"
400 DATA "PAS DE ZELE",TALLEYRAND
```

```
410 DATA "C'EST DE LA MERDE DANS UN BAS DE SOIE",
"NAPOLEON 1ER"
420 DATA "POURVU QUE CELA DURE","LAETITIA RAMOLIN
O"
430 DATA "VOILA LE COMMENCEMENT DE LA FIN",TALLEY
RAND
440 DATA "IMPOSSIBLE N'EST PAS FRANCAIS","NAPOLEO
N 1ER"
450 DATA "CE QUI VA SANS DIRE VA MIEUX EN LE DISA
NT",TALLEYRAND
460 DATA "ALLONS FINISSONS CHARLES ATTEND","LOUIS
 XVIII"
470 DATA "LA FRANCE S'ENNUIE",LAMARTINE
480 DATA "LA PROPRIETE C'EST LE VOL",PROUDHON
490 DATA "QUAND LE BATIMENT VA TOUT VA","MARTIN N
ADAUD"
500 DATA "J'Y SUIS J'Y RESTE",MAC-MAHON
510 DATA "QUE D'EAU ! QUE D'EAU !",MAC-MAHON
520 DATA "SE SOUMETTRE OU SE DEMETTRE",GAMBETTA
530 DATA "NI DIEU NI MAITRE",BLANQUI
540 DATA "LA LIGNE BLEUE DES VOSGES","JULES FERRY
"
550 DATA J'ACCUSE,ZOLA
560 DATA "DEBOUT LES MORTS","ADJUDANT PERICARD"
570 DATA "LA FAYETTE NOUS VOILA","COLONEL STANTON
"
580 DATA "JE VOUS AI COMPRIS","CHARLES DE GAULLE"
590 DATA "LA SOUPE TOUJOURS LA SOUPE","CHARLES DE
 GAULLE"
600 FOR X=1 TO 46
610 READ T$(X,1),T$(X,2)
620 NEXT X
630 CLS "BMY":LOCATE (5,1)
640 CALL COLOR("0BR")
650 PRINT "CHOISISSEZ UN CHIFFRE ENTRE 1 ET 9 : "
;
660 A$=KEY$:RANDOMIZE
670 IF A$=""THEN GOTO 660
680 X=ASC(A$)
690 IF X<1 THEN X=1
700 IF X>46 THEN X=46
710 CLS "BMB"
720 X$="0bM"
```

```
730 CALL BOI(10,25,14,17,X$)
740 LOCATE (3,10)
750 PRINT "QUI A DIT QUOI ?"
760 LOCATE (6,10)
770 PRINT "****************"
780 NB=NB+1
790 FOR II=1 TO X:RANDOMIZE:NEXT II
800 Y=INT(46*RND+0)+1
810 LOCATE (10,10):PRINT "QUI A DIT : "
820 CALL COLOR("0bW")
830 LOCATE (13,1):PRINT T$(Y,1)
840 CALL COLOR("0WM")
850 LOCATE (16,5):INPUT "REPONSE : ";B$
860 T=T+1
870 IF B$<>T$(Y,2)THEN GOTO 910
880 CALL COLOR("0BW")
890 LOCATE (20,10):IF T=1 THEN PRINT "BRAVO":SC=S
C+1:T=0:GOTO 960
900 PRINT "C'EST MIEUX":SC=SC+.5:T=0:GOTO 960
910 CALL COLOR("0BY")
920 LOCATE (10,10):IF T=2 THEN T=0:GOTO 940
930 PRINT "AUTRE IDEE :":GOTO 840
940 LOCATE (18,10):PRINT "LA REPONSE EST : "
950 LOCATE (20,15):PRINT T$(Y,2)
960 LOCATE (22,2):PRINT "Voulez vous continuer ?
(O/N)"
970 REP$=KEY$
980 IF REP$=""THEN GOTO 970
990 IF REP$<>"N"THEN GOTO 710
1000 CLS
1010 LOCATE (17,8):PRINT "VOTRE SCORE EST DE ";SC
;" SUR ";NB
1020 LOCATE (20,17):PRINT "* AU REVOIR *"
1030 PAUSE 2:CLS "BCC"
1040 END
1050 SUB BOI(CD,CA,LD,LA,X$)
1060 CALL COLOR(X$)
1070 FOR X1=LD TO LA
1080 FOR Y1=CD TO CA
1090 LOCATE (X1,Y1):PRINT " "
1100 NEXT Y1
1110 NEXT X1
1120 SUBEND
```

COEUR SECRET

Tous ces coeurs que l'on vous cache !

Pourrez vous découvrir ce délicieux mélange que vous a composé l'EXL 100 et approcher tous ces coeurs ?

Attention EXL 100 est rusé.

```
100 !-------------------------------------
110 !             COEUR SECRET
120 !-------------------------------------
130 CLS "RWb"
140 CALL COLOR("1RW")
150 CALL CHAR(1,"0066FFFFFF7E3C3C1800")
160 CALL CHAR(2,"003C7EFFFFFFFF7E3C00")
170 CALL CHAR(3,"00FEFEFEFEFEFEFEFE00")
180 DIM TA$(7),D(10),A(10)
190 DATA 1RW,1GW,1MW,1CW,1YW,1bW,1BW
200 FOR X=1 TO 7
210 READ TA$(X)
220 NEXT X
230 GOSUB 770
240 GOSUB 1030
250 GOSUB 1180
260 GOSUB 1410:L=7
270 B$=KEY$
280 IF B$="Z"OR B$="z"THEN GOTO 320
290 IF B$="S"OR B$="s"THEN GOTO 1460
300 IF ASC(B$)>48 AND ASC(B$)<57 THEN GOTO 360
310 GOTO 270
320 IF A(0)=0 THEN GOTO 270
330 A(0)=A(0)-1:ID=ID-1
340 CALL COLOR("1WW"):LOCATE (L,9+A(0)):PRINT " "
;
350 GOTO 270
360 A(0)=A(0)+1:ID=ID+1
370 RESTORE 1450
380 FOR X=1 TO 7
390 READ CD,IC
400 IF CD=ASC(B$)THEN D(ID)=IC
410 NEXT X
420 FOR X=19 TO 38
430 CALL COLOR("1WW"):LOCATE (L,X):PRINT " ";
440 NEXT X
450 CO$=TA$(D(ID)):CALL COLOR(CO$)
460 LOCATE (L,8+A(0)):PRINT CHR$(1);
470 IF A(0)<N THEN GOTO 270
480 BP=0:BC=0:CA=21
490 FOR X=1 TO N
500 IF A(X)<>D(X)THEN GOTO 530
510 A(X)=A(X)+20:D(X)=10:BP=BP+1
```

```
520 CALL COLOR("1BW"):LOCATE (L,CA+BP):PRINT CHR$
(3);
530 NEXT X
540 CA=30
550 FOR X=1 TO N
560 X1=1
570 IF D(X)=10 THEN GOTO 610
580 IF D(X)=A(X1)THEN GOTO 630
590 X1=X1+1
600 IF X1<(N+1)THEN GOTO 580
610 NEXT X
620 GOTO 670
630 BC=BC+1
640 A(X1)=A(X1)+20
650 CALL COLOR("1BW"):LOCATE (L,CA+BC):PRINT CHR$
(2);
660 GOTO 610
670 FOR X=1 TO N
680 IF A(X)>19 THEN A(X)=A(X)-20
690 NEXT X
700 IF BP=N THEN GOTO 1660
710 IF B$="s"OR B$="S"THEN GOTO 1460
720 ES=ES+1:L=L+1
730 IF L<21 THEN GOTO 750
740 L=7
750 A(0)=0:ID=0
760 GOTO 270
770 REM regle du jeu
780 LOCATE (2,2):PRINT "Voulez vous lire la regle
 du jeu"
790 LOCATE (3,8):INPUT "Entrez oui ou non ? ";R1$
800 IF R1$="non"OR R1$="NON"THEN RETURN
810 IF R1$="oui"OR R1$="OUI"THEN GOTO 830
820 GOTO 790
830 CLS
840 PRINT TAB(13)"Regle du jeu "
850 PRINT TAB(13)"************ "
860 PRINT "Vous me donnez le nombre de caracteres
";
870 PRINT TAB(5)"de la combinaison cachee "
880 PRINT ""
890 PRINT "Je choisis la couleur des caracteres"
900 PRINT "de la combinaison.A vous de decouvrir"
```

```
;
910 PRINT "la bonne place de chaque couleur."
920 PRINT "":PRINT "A chaque proposition:"
930 PRINT TAB(8)"- un rond indique que la"
940 PRINT TAB(10)"couleur se trouve dans la"
950 PRINT TAB(10)"combinaison secrete."
960 PRINT TAB(8)"- Un carre indique une couleur"
970 PRINT TAB(10)"situee a la bonne place dans"
980 PRINT TAB(10)"la combinaison secrete."
990 PRINT "":PRINT "BONNE CHANCE...":PRINT ""
1000 PRINT "Appuyez sur une touche pour demarrer"
1010 R2$=KEY$:RANDOMIZE
1020 CLS:RETURN
1030 REM nombre de chiffres et combinaisons
1040 CLS:LOCATE (3,2)
1050 PRINT "combien de positions pour la"
1060 LOCATE (4,6):PRINT "combinaison a deviner."
1070 LOCATE (6,2)
1080 INPUT "Entrez un chiffre de 2 a 9 ? ";N$
1090 IF NOT NUMERIC(N$)THEN GOTO 1060
1100 N=VAL(N$)
1110 IF N<2 OR N>9 THEN GOTO 1060
1120 BP=0
1130 FOR X=1 TO N
1140 RANDOMIZE
1150 A(X)=INTRND(7)
1160 NEXT X
1170 RETURN
1180 REM prepa ecran
1190 CLS
1200 LOCATE (2,2)
1210 DP=0
1220 FOR C=1 TO 7
1230 CO$=TA$(C)
1240 CALL COLOR("1BW")
1250 LOCATE (2,3+DP):PRINT C;
1260 LOCATE (2,2+DP)
1270 CALL COLOR(CO$)
1280 PRINT CHR$(1);
1290 CALL COLOR("1BW")
1300 PRINT "=";
1310 DP=DP+5
1320 NEXT C
```

```
1330 LOCATE (4,8)
1340 PRINT "S=SOLUTION      Z=GOMME"
1350 LOCATE (6,2)
1360 PRINT "Votre proposition  ";
1370 PRINT "places    ";
1380 PRINT "presents"
1390 ES=1
1400 RETURN
1410 REM init reponse
1420 A(0)=0:L=7
1430 ID=0
1440 RETURN
1450 DATA 49,1,50,2,51,3,52,4,53,5,54,6,55,7
1460 REM abandon
1470 FOR I=1 TO 4
1480 FOR J=1 TO 39
1490 LOCATE (I,J):PRINT " ";
1500 NEXT J
1510 NEXT I
1520 CALL COLOR("1BW")
1530 LI=0:LOCATE (2,10):PRINT "SOLUTION : "
1540 CL=24
1550 FOR Z=1 TO N
1560 CO$=TA$(A(Z))
1570 CALL COLOR(CO$):LOCATE (2+LI,CL)
1580 PRINT CHR$(1);:CL=CL+1
1590 NEXT Z
1600 CALL COLOR("1BW")
1610 LOCATE (4+LI,3)
1620 INPUT "AUTRE PARTIE (O/N) ? ";R1$
1630 IF R1$="n"OR R1$="N"THEN GOTO 1740
1640 IF R1$="o"OR R1$="O"THEN GOTO 240
1650 GOTO 1620
1660 PAUSE 1:CLS
1670 LOCATE (2,2)
1680 PRINT "Bravo en";
1690 PRINT ES;
1700 PRINT "coups c'est bien."
1710 LOCATE (4,2)
1720 PRINT "Combinaison secrete :"
1730 LI=2:GOTO 1540
1740 PAUSE 2:CLS "BCC"
1750 END
```

COMPLEMENT BASIC

FORMAT DES INSTRUCTIONS OPEN, CLOSE, PRINT ET INPUT.

```
OPEN  #n0-Fic,"n0-Equ.NNNN",OUTPUT,VARIABLE  LLL
                            ,INPUT,VARIABLE LLL
```

n0-Fic Numero de fichier de 1 à 255

n0-Equ : 1 ==> L/E de cassettes
2 ==> CMOS RAM
10 ==> Sortie série
20 ==> Sortie parallèle

NNNN est le nom du fichier.

OUTPUT indique que le périphérique est destiné à la sortie des données.

INPUT le périphérique est destiné à l'entrée des données.

VARIABLE LLL fixe la taille du bloc de données écrit. LLL est la longueur du bloc. Si cette longueur n'est pas précisée il est pris 80 par défaut.
Il faut préciser LLL pour un fichier ouvert en INPUT si la longueur du bloc lors de la création du fichier était différente de 80.

La sortie série est initialisée à 1200 bauds, 7 bits/caractère, pas de parité, 1 bit STOP.

```
OPEN      #n0,"10.B=b,N=n,S=s,P=p,T=t",....
```

B=0 à 9 vitesse de 110 à 19200 Bauds
N=7 ou 8 nb de bits/caractère
S=1 ou 2 nb de bits STOP
P=0 à 2 pas de parité,impaire,paire
T=0 à 3 protocole de communication.

PRINT #nØ-Fic,var1;",";var2;",";var3.....

La chaine de caractères ;","; sert de séparateur de données dans l'enregistrement. Le point-virgule ne sert que pour respecter la syntaxe de séparation de 2 variables, si la virgule ne figure pas les données sont juxtaposées.

INPUT #nØ-Fic,var1,var2,var3.....

Il est possible de lire plusieurs variables en une seule instruction.Cela dépend de l'instruction PRINT qui a créé le fichier et pour laquelle il était nécessaire d'utiliser le séparateur de variables.Il faut laisser la lecture en 'suspens' c'est à dire de terminer chaque instruction de lecture par une virgule tant que TOUTES les variables du bloc (de l'enregistrement), n'auront pas été lues.

Si cette précaution n'est pas respectée il est possible de perdre des données.

CLOSE #nØ-Fic Ne présente pas de particularité.

Si l'utilisation de la sortie série conduit systématiquement à un message 'ERR Ø,5..' il est nécessaire de by-passer les messages d'erreurs.

```
XXX CALL POKE(49161,213,22,140,125,126)
    Utilisation de PRINT #n,"1Ø...."
    Puis rétablir les messages erreurs
YYY CALL POKE(49161,140,109,8,140,Ø)

    De même pour LIST
CALL   POKE(49161,213,22,142,125,126,201,140,3Ø,
124)
    LIST "1Ø"
CALL POKE(49161,140,109,8,140,Ø,Ø)
```

SIMPLIFICATION :
Plutot que de taper LIST n0-ligne pour modifier une ligne de programme il est possible de faire n0-ligne et taper sur la touche flèche verticale (déplacement du curseur).
Les deux flèches donnent le même résultat.On peut également enregistrer la modification en cours à l'aide des mêmes flèches.

```
100 ! ------------------------------
110 ! EXEMPLE DE CREATION DE FICHIER
120 ! ------------------------------
130 OPEN #1,"1.ESSA",OUTPUT,VARIABLE 40
140 PRINT #1,"CECI EST UN EXEMPLE"
150 PRINT #1,"IL MONTRE LE FONCTIONNEMENT"
160 PRINT #1,"DU PERIPHERIQUE CASSETTE"
170 CLOSE #1
180 END
190 !
200 ! ------------------------------
210 ! EXEMPLE DE LECTURE DE FICHIER
220 ! ------------------------------
230 OPEN #1,"1.ESSA",INPUT
240 INPUT #1,A$
250 PRINT A$
260 INPUT #1,A$
270 PRINT A$
280 INPUT #1,A$
290 PRINT A$
300 CLOSE #1
```

```
CECI EST UN EXEMPLE
IL MONTRE LE FONCTIONNEMENT
DU PERIPHERIQUE CASSETTE
```

Pour exécuter le programme de lecture ci-dessus, faire RUN 200.

Noter que le fichier est créé avec une taille de bloc de 40 caractères et est relu avec la valeur par défaut 80.

```
100 ! ------------------------------
110 ! EXEMPLE DE CREATION DE FICHIER
120 ! ------------------------------
130 OPEN #1,"1.ESSA",OUTPUT,VARIABLE 400
140 ! FOR I=1 TO 10
150 INPUT X$
160 PRINT #1,"CECI EST UN EXEMPLE";",";
170 INPUT X$
180 PRINT #1,"IL MONTRE LE FONCTIONNEMENT";",";
190 INPUT X$
200 PRINT #1,"DU PERIPHERIQUE CASSETTE";",";
210 INPUT X$
220 PRINT #1,"AVEC BUFFERISATION DES DATA"
230 ! NEXT I
240 CLOSE #1
250 END
400 ! ------------------------------
410 ! EXEMPLE DE LECTURE DE FICHIER
420 ! ------------------------------
430 OPEN #1,"1.ESSA",INPUT,VARIABLE 400
450 INPUT #1,A$,B$,C$,D$
460 PRINT A$,B$,C$,D$
540 CLOSE #1
550 END
```

L'exemple ci-dessus utilise la possibilité de grouper plusieurs données dans un même bloc.

Les INPUT X$ permettent de suivre l'écriture des blocs sur le lecteur de cassettes.Le son enregistré est retransmit par le haut-parleur du téléviseur.

La boucle FOR....NEXT.. permet d'augmenter le nombre de variables enregistrées.

```
400 ! ------------------------------
410 ! EXEMPLE DE LECTURE DE FICHIER
420 ! ------------------------------
430 OPEN #1,"1.ESSA",INPUT,VARIABLE 400
450 INPUT #1,A$,
460 PRINT A$
470 INPUT #1,A$,
480 PRINT A$
490 INPUT #1,A$,
500 PRINT A$
510 INPUT #1,A$
520 PRINT A$
540 CLOSE #1
550 END
```

Cet exemple permet la lecture consécutive de données et illustre la manière de laisser une lecture en 'SUSPENS'.

Le résultat est équivalent au résultat du programme de lecture précédent.

```
400 ! ------------------------------
410 ! EXEMPLE DE LECTURE DE FICHIER
420 ! ------------------------------
430 OPEN #1,"1.ESSA",INPUT,VARIABLE 400
450 INPUT #1,A$
460 PRINT A$
470 INPUT #1,A$
480 PRINT A$
490 INPUT #1,A$
500 PRINT A$
510 INPUT #1,A$
520 PRINT A$
540 CLOSE #1
550 END
```

Cet exemple utilisé avec le fichier créé précédemment montre l'erreur à ne pas commettre.

Le premier INPUT ligne 450 va bien lire la première donnée du bloc, le deuxième cherche à lire la première donnée sur le bloc suivant. C'est ainsi que sont perdues les données restantes dans le premier bloc.

```
100 ! -------------------------------
110 ! EXEMPLE DE CREATION DE FICHIER
120 ! -------------------------------
130 OPEN #1,"1.ESSA",OUTPUT,VARIABLE 400
140 ! FOR I=1 TO 10
150 INPUT X$
160 PRINT #1,"CECI EST UN EXEMPLE"
170 INPUT X$
180 PRINT #1,"IL MONTRE LE FONCTIONNEMENT"
190 INPUT X$
200 PRINT #1,"DU PERIPHERIQUE CASSETTE"
210 INPUT X$
220 PRINT #1,"SANS BUFFERISATION DES DATA"
230 ! NEXT I
240 CLOSE #1
250 END
```

```
CECI EST UN EXEMPLE
IL MONTRE LE FONCTIONNEMENT
DU PERIPHERIQUE CASSETTE
SANS BUFFERISATION DES DATA
```

```
100 ! -------------------------------
110 ! EXEMPLE DE CREATION DE FICHIER
120 ! -------------------------------
130 OPEN #1,"1.ESSA",OUTPUT,VARIABLE 400
140 ! FOR I=1 TO 10
150 INPUT X$
160 PRINT #1,"CECI EST UN EXEMPLE";
170 INPUT X$
180 PRINT #1,"IL MONTRE LE FONCTIONNEMENT";
190 INPUT X$
200 PRINT #1,"DU PERIPHERIQUE CASSETTE";
210 INPUT X$
220 PRINT #1,"AVEC BUFFERISATION DES DATA"
230 ! NEXT I
240 CLOSE #1
250 END
```

```
CECI EST UN EXEMPLEIL MONTRE LE FONCTION
NEMENTDU PERIPHERIQUE CASSETTEAVEC BUFFE
RISATION DES DATA
```

DATES

Si vous désirez savoir quel jour de la semaine vous êtes nés, quel jour commencera l'an 2000, ce logiciel vous informe en un clin d'oeil.

Attention, la date que vous entrez doit être postérieure à 1582, date de l'instauration du calendrier défini par Grégoire XIII.

CONSEILS :

Vous pouvez adapter ce programme et l'inclure dans un ensemble pour créer par exemple un calendrier à la demande.

Type : Utilitaire

```
100 !-----------------------------------
110 !           DATES
120 !-----------------------------------
130 DIM T1(8)
140 DATA 0,1,2,3,4,5,6,0
150 FOR I=1 TO 8
160 READ T1(I)
170 NEXT I
180 DIM T21(12)
190 DATA 1,4,4,7,2,5,7,3,6,1,4,6
200 FOR I=1 TO 12
210 READ T21(I)
220 NEXT I
230 DIM T22(13)
240 DATA 7,1,2,3,4,5,6,7,1,2,3,4,5
250 FOR I=1 TO 13
260 READ T22(I)
270 NEXT I
280 DIM ZZ$(12)
290 DATA JANVIER,FEVRIER,MARS,AVRIL,MAI,JUIN,JUIL
LET,AOUT,SEPTEMBRE,OCTOBRE
300 DATA NOVEMBRE,DECEMBRE
310 FOR I=1 TO 12
320 READ ZZ$(I)
330 NEXT I
340 DIM ZZ2$(13)
360 FOR I=1 TO 13
370 READ ZZ2$(I)
380 NEXT I
390 CLS "BMb"
400 CALL COLOR("0BM")
410 LOCATE (4,15)
420 PRINT "QUEL JOUR ?"
430 PRINT TAB(15);"***********"
440 LOCATE (8,11)
450 PRINT "   Ce programme vous permet de savoir"
460 PRINT "quel jour de la semaine s'est produit"
470 PRINT "un  evenement  dont  vous  connaissez"
480 PRINT "la date"
490 NC$=KEY$
500 CLS "BbM"
510 CALL COLOR("0Bb")
520 LOCATE (4,15)
```

```
530 PRINT "QUEL JOUR ?"
540 PRINT TAB(15);"***********"
550 LOCATE (10,6)
560 PRINT "ENTREZ UNE DATE (MOIS EN TOUTES LETTRE
S)"
570 IND1=0:IND2=0:IND3=0
580 ZZ(1)=13:ZZ(2)=5:ZZ(3)=2:ZZ(4)=1
590 GOSUB 900:JJ=ZZI
600 ZZ(1)=13:ZZ(2)=8:ZZ(3)=9:ZZ(4)=2
610 GOSUB 900
620 FOR S=1 TO 12
630 IF ZZI$=ZZ$(S)THEN MM=S:GOTO 650 ELSE NEXT S
640 IF S>12 THEN 550
650 MS$=ZZI$:ZZ(1)=13:ZZ(2)=18:ZZ(3)=2:ZZ(4)=1
660 ZZ(1)=13:ZZ(2)=18:ZZ(3)=2:ZZ(4)=1
670 GOSUB 900:AA2=ZZI
680 ZZ(1)=13:ZZ(2)=20:ZZ(3)=2:ZZ(4)=1:GOSUB 900:A
A=ZZI
690 ZDATE=(AA2*100)+AA
700 IF ZDATE< 1583 THEN 660
710 NBRB=INT(AA/4)
720 RST=AA-(NBRB*4)
730 IF RST>0 THEN 740 ELSE IF MM>2 THEN 740 ELSE
IF MM=2 THEN MM=8 ELSE MM=4
740 DVD=AA+NBRB+1
750 QUT=INT(DVD/7)
760 IND1=DVD-(QUT*7)
770 IF AA2=19 THEN IND1=IND1+2 ELSE IND1=IND1+1
780 IND2=IND2+T1(IND1)
790 IND2=IND2+T21(MM)
800 IND3=T22(IND2)+IND3
810 QUT=INT(JJ/7)
820 RST=JJ-(QUT*7)
830 IND3=IND3+RST
840 LOCATE (18,3)
850 PRINT "LE";JJ;MS$;ZDATE;"EST UN ";ZZ2$(IND3)
860 LOCATE (22,2):PRINT "VOULEZ VOUS ENTRER UNE A
UTRE DATE (O/N) ?"
870 R$=KEY$
880 IF R$="O"THEN 500
890 END
900 ZZRC=0
910 IF ZZ(1)>22 THEN ZZRC=4:RETURN
```

```
920 IF ZZ(2)>40 THEN ZZRC=8:RETURN
930 IF ZZ(3)>41 THEN ZZRC=12:RETURN
940 IF ZZ(3)+ZZ(2)>40 THEN ZZRC=16:RETURN
950 IF ZZ(4)<>1 AND ZZ(4)<>2 AND ZZ(4)<>3 THEN ZZ
RC=20:RETURN
960 LOCATE (ZZ(1),ZZ(2))
970 ZZC=ZZ(2)
980 ZZS=ZZ(2)+ZZ(3)-1
990 IF ZZ(4)=1 THEN GOSUB 1010:RETURN
1000 IF ZZ(4)=2 THEN GOSUB 1130:RETURN
1010 !
1020 ZZI=0:ZZI$=""
1030 ZZA$=KEY$
1040 IF ASC(ZZA$)=13 THEN RETURN
1050 IF ASC(ZZA$)<48 OR ASC(ZZA$)>57 THEN LOCATE
(ZZ(1),ZZC):GOTO 1030
1060 ZZI$=ZZI$&(ZZA$):ZZI=VAL(ZZI$)
1070 LOCATE (ZZ(1),ZZC)
1080 PRINT (ZZA$)
1090 ZZC=ZZC+1
1100 IF ZZC>ZZS THEN RETURN
1110 LOCATE (ZZ(1),ZZC)
1120 GOTO 1030
1130 !
1140 ZZI$=""
1150 ZZA$=KEY$
1160 IF ASC(ZZA$)=13 THEN RETURN
1170 IF ASC(ZZA$)<65 OR ASC(ZZA$)>90 THEN GOTO 11
80 ELSE GOTO 1190
1180 IF ASC(ZZA$)<>32 OR ASC(ZZA$)<>45 THEN LOCAT
E (ZZ(1),ZZC):GOTO 1150
1190 ZZI$=ZZI$&ZZA$
1200 LOCATE (ZZ(1),ZZC)
1210 PRINT ZZA$
1220 ZZC=ZZC+1
1230 IF ZZC>ZZS THEN RETURN
1240 LOCATE (ZZ(1),ZZC)
1250 GOTO 1150
1255 DATA SAMEDI,DIMANCHE,LUNDI,MARDI,MERCREDI,JE
UDI
1260 DATA VENDREDI,SAMEDI,DIMANCHE,LUNDI,MARDI,ME
RCREDI,JEUDI
```

DUMP

Visualisez le contenu de la ROM ou de la RAM afin d'en dévoiler tous les secrets.

Indiquez à cet utilitaire l'adresse hexadécimale de début et de fin de listage et vous verrez à l'écran ou sur l'imprimante le contenu de la mémoire.

La présentation sur trois colonnes fournit d'une part l'adresse puis la combinaison hexa de chaque octet et enfin, sur la colonne de droite les caractères significatifs de l'image mémoire.

EXEMPLES :

```
0000  00 B4 40 04 00 00 00 09  ........
0008  8C 09 74 00 00 15 01 12  ........
0010  BF 00 01 00 14 41 E5 41  .....A.A
0018  DD 00 50 C1 3E 00 04 14  ..P.....
0020  C1 8D 16 46 60 00 AF 11  ...F....
0028  52 C2 77 17 00 16 71 C3  R.....,
```

CONSEILS :

Utilisez cet outil afin de mieux connaitre les internes de votre machine.Creusez, prennez de la peine.....

Type : Utilitaire

```
100 !-----------------------------------------
110 !                   DUMP
120 '-----------------------------------------
130 CLS "BCC"
140 DIM THX$(15)
150 FOR I=0 TO 15:READ THX$(I):NEXT I
160 DATA 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,F
170 INPUT "Adresse de debut (Hexa)";DEB$
180 GOSUB 500:IF B$="N"THEN GOTO 170
190 DEB=NN
200 INPUT "Adresse de fin   (Hexa)";FIN$
210 GOSUB 510:IF B$="N"THEN GOTO 200
220 FIN=NN
230 IF DEB>FIN THEN PRINT "Adresse de debut > a c
elle de fin":GOTO 170
240 INPUT "Listage sur imprimante(O/N)";PRI$
250 CLS:LOCATE (1,1)
260 L=1
270 FOR D=DEB TO FIN STEP 8
280 LIGN$="":FI$=""
290 DEC=D:GOSUB 760
300 ON LEN(HX$)GOSUB 660,670,680,690
310 PRINT HX$;:LIGN$=LIGN$&HX$&"  ":C1=7:C2=32
320 FOR I=D TO D+7
330 IF I>65535 THEN GOTO 430
340 CALL PEEK(I,A)
350 DEC=A:GOSUB 760:A$=HX$
360 LOCATE (L,C1)
370 IF LEN(A$)=1 THEN PRINT "0"&A$&" "; ELSE PRIN
T A$&" "
380 IF LEN(A$)=1 THEN LIGN$=LIGN$&"0"&A$&" " ELSE
 LIGN$=LIGN$&A$&" "
390 LOCATE (L,C2)
400 IF (A>47 AND A<58)OR (A>64 AND A<91)THEN PRIN
T CHR$(A) ELSE PRINT "."
410 IF (A>47 AND A<58)OR (A>64 AND A<91)THEN FI$=
FI$&CHR$(A) ELSE FI$=FI$&"."
420 C2=C2+1:C1=C1+3
430 NEXT I
440 GOSUB 700
450 L=L+1
460 IF L=22 THEN A$=KEY$:L=1:CLS:LOCATE (1,1)
470 NEXT D
```

```
480 IF PRI$="O"THEN CLOSE #1
490 END
500 DD$=DEB$:GOTO 520
510 DD$=FIN$:GOTO 520
520 NN=0
530 IF LEN(DD$)<>4 THEN B$="N":GOSUB 740:RETURN
540 FOR I=1 TO 4
550 V=ASC(SEG$(DD$,I,1))
560 IF V>64 AND V<71 THEN N=V-55:ON I GOTO 600,61
0,620,630
570 IF V>47 AND V<58 THEN N=V-48:ON I GOTO 600,61
0,620,630
580 GOSUB 740
590 B$="N":RETURN
600 NN=NN+N*4096:GOTO 640
610 NN=NN+N*256:GOTO 640
620 NN=NN+N*16:GOTO 640
630 NN=NN+N
640 NEXT I
650 B$="O":RETURN
660 PRINT "0";:LIGN$="0"
670 PRINT "0";:LIGN$=LIGN$&"0"
680 PRINT "0";:LIGN$=LIGN$&"0"
690 RETURN
700 IF PRI$="N"THEN RETURN
710 IF OP$<>"O"THEN OPEN #1,"20",OUTPUT:OP$="O"
720 PRINT #1,LIGN$;" ";FI$
730 RETURN
740 PRINT "Donner l'adresse sur 4 caracteres HEXA
":RETURN
750 ! DECIMAL --> HEXADECIMAL
760 HX$=""
770 HX$=THX$(DEC-INT(DEC/16)*16)&HX$
780 DEC=INT(DEC/16)
790 IF DEC>0 THEN 770
800 RETURN
```

FONCTIONS COMPLEMENTAIRES

L'informatique à l'aide des mathématiques, c'est ce que propose ce sous-programme.

Un choix de 20 fonctions complémentaires qui vous éviteront de chercher dans vos ouvrages de mathématiques la définition de l'ARC SECANTE, de la COTANGENTE ou des autres fonctions proposées.

Un gain de temps précieux et un sous-programme qui pour les valeurs de X comprises entre le minimum et le maximum que vous aurez fixé, vous donnera dans le tableau numérique F, la valeur de la fonction choisie.

CONSEILS :

Pour ajouter une fonction, modifier le GOSUB ligne 3040 avec un numéro de ligne > 4080. Décaler le SUBEND si nécessaire.

Type : Utilitaire

```
10 !-----------------------------------
20 !      FONCTIONS COMPLEMENTAIRES
30 !-----------------------------------
31 ! LE SOUS-PROGRAMME A PARTIR DE
32 ! L'INSTRUCTION 3000, PERMET DE
33 ! RECUPERER DANS UN TABLEAU F
34 ! LA VALEUR DE LA FONCTION QUI
35 ! VOUS INTERESSE POUR DIFFERENTES
36 ! VALEURS DE X.
37 ! I = POSITION DE LA FONCTION
38 !      DANS LE SOUS-PROGRAMME.
39 ! MIN = VALEUR DE DEPART POUR F(X).
40 ! MAX = VALEUR DE FIN    POUR F(X).
42 ! EXEMPLE DONNE :
43 ! I=2 (SECANTE) , F(X) POUR X=1 A 50.
45 DEG:CLS "RWM":CALL COLOR("0RW"):DIM F(50)
50 MIN=1:MAX=50:FOR X=MIN TO MAX
60 I=2:CALL FONC(I,X,F())
70 PRINT "F(";X;") =";F(X):PAUSE 1
80 NEXT X:END
3000 SUB FONC(I,X,F())
3010 IF I>10 THEN GOTO 3040
3020 ON I GOSUB 3100,3150,3200,3250,3300,3350,340
0,3450,3500,3550
3030 GOTO 4090
3040 ON I-10 GOSUB 3600,3650,3700,3750,3800,3850,
3900,3950,4000,4050
3050 GOTO 4090
3090 !
3100 ! COTANGENTE
3110 !
3120 F(X)=1/TAN(X)
3130 RETURN
3140 !
3150 ! SECANTE
3160 !
3170 F(X)=1/COS(X)
3180 RETURN
3190 !
3200 ! COSECANTE
3210 !
3220 F(X)=1/SIN(X)
3230 RETURN
```

```
3240 !
3250 ! ARC SINUS
3260 !
3270 F(X)=ATN(X/SQR(1-X^X))
3280 RETURN
3290 !
3300 ! ARC COSINUS
3310 !
3320 F(X)=-ATN(X/SQR(1-X^X))+PI/2
3330 RETURN
3340 !
3350 ! ARC SECANTE
3360 !
3370 F(X)=ATN(SQR(X^X-1))+(SGN(X)-1)^PI/2
3380 RETURN
3390 !
3400 ! ARC COSECANTE
3410 !
3420 F(X)=ATN(1/SQR(X^X-1))+(SGN(X)-1)^PI/2
3430 RETURN
3440 !
3450 ! ARC COTANGENTE
3460 !
3470 F(X)=P1/2-ATN(X)
3480 RETURN
3490 !
3500 ! SINUS HYPERBOLIQUE
3510 !
3520 F(X)=(EXP(X)-EXP(-X))/2
3530 RETURN
3540 !
3550 ! COSINUS HYPERBOLIQUE
3560 !
3570 F(X)=(EXP(X)+EXP(-X))/2
3580 RETURN
3590 !
3600 ! TANGENTE HYPERBOLIQUE
3610 !
3620 F(X)=-2^EXP(-X)/(EXP(X)+EXP(-X))+1
3630 RETURN
3640 !
3650 ! SECANTE HYPERBOLIQUE
3660 !
```

```
3670 F(X)=2/(EXP(X)+EXP(-X))
3680 RETURN
3690 !
3700 ! COSECANTE HYPERBOLIQUE
3710 !
3720 F(X)=2/(EXP(X)-EXP(-X))
3730 RETURN
3740 !
3750 ! COTANGENTE HYPERBOLIQUE
3760 !
3770 F(X)=2^EXP(-X)/(EXP(X)-EXP(-X))+1
3780 RETURN
3790 !
3800 ! ARC SINUS HYPERBOLIQUE
3810 !
3820 F(X)=LOG(X+SQR(X^X+1))
3830 RETURN
3840 !
3850 ! ARC COSINUS HYPERBOLIQUE
3860 !
3870 F(X)=LOG(X+SQR(X^X-1))
3880 RETURN
3890 !
3900 ! ARC TANGENTE HYPERBOLIQUE
3910 !
3920 F(X)=LOG((1+X)/(1-X))/2
3930 RETURN
3940 !
3950 ! ARC SECANTE HYPERBOLIQUE
3960 !
3970 F(X)=LOG((1+SQR(1-X^X))/X)
3980 RETURN
3990 !
4000 ! ARC COSECANTE HYPERBOLIQUE
4010 !
4020 F(X)=LOG((SGN(X)^SQR(X^X+1)+1)/X)
4030 RETURN
4040 !
4050 ! ARC COTANGENTE HYPERBOLIQUE
4060 !
4070 F(X)=LOG((X+1)/(X-1))/2
4080 RETURN
4090 SUBEND
```

HISTOGRAMME

Utilisé en sous-programme, cet utilitaire vous permet de représenter des histogrammes à l'écran.

Les paramètres à fournir et les valeurs du code retour sont indiqués dans les lignes 40 à 220 du listing. Un exemple d'utilisation est présenté dans les lignes 230 à 440.

CONSEILS :

Pour modifier la largeur de chaque élément, rectifier les lignes 30990 à 31040. 30990 donne la largeur pour un histogramme à 7 éléments. 31040 donne la largeur pour 2 éléments.

Type : Utilitaire

```
10 ! ---------------------------------
20 !          HISTOGRAMME
30 ! ---------------------------------
40 ! CET UTILITAIRE QUE VOUS POURREZ INTEGRER EN
S/PROGRAMME DANS VOS
50 ! PROGRAMMES VA VOUS PERMETTRE DE VISUALISER G
RAPHIQUEMENT LA
60 ! REPARTITION DE 2 A 7 ELEMENTS AVEC UN INTITU
LE ET LE POURCENTAGE
70 ! CORRESPONDANT.
80 ! AU MOMENT DE L'APPEL, VOUS DEVEZ AVOIR INITI
ALISE 4 PARAMETRES :
90 ! -1- LA ZONE NUMERIQUE NBRE DOIT CONTENIR UNE
 VALEUR COMPRISE
100 !      ENTRE 2 ET 7 CORRESPONDANT AU NOMBRE D'
ELEMENTS A VISUALISER
110 ! -2- LA TABLE NB DONT LE NOMBRE DE POSTES DO
IT ETRE EGAL A LA
120 !      VALEUR STOCKEE DANS NBRE.
130 !      CHACUN CONTENANT LE POURCENTAGE D'UN EL
EMENT
140 ! -3- LA TABLE CHAINE LIB$ CONTENANT DANS CHA
CUN DE CES POSTES LE
150 !      LIBELLE D'UN ELEMENT
160 ! -4- LE TITRE DE L'HISTOGRAMME DANS TX$
170 !  EN CAS DE PARAMETRES INCORRECTS, UN CODE R
ETOUR DIFFERENT DE
180 !      ZERO VOUS SERA RETOURNE DANS LA ZONE RC
 :
190 !  4   ==> NOMBRE D'ELEMENTS < 2 OU > 7
200 !  8   ==> TOTAL DES POSTES DE NB DIFFERENTS D
E 100
210 !  APRES LA REPRESENTATION A L'ECRAN DE L'HIS
TOGRAMME APPUYER SUR "RC"
220 !  POUR REVENIR DANS VOTRE PROGRAMME
230 !
240 !    ***    EXEMPLE D'UTILISATION   ***
250 !
260 ! VOTRE PROGRAMME A CALCULE LA REPARTITION D'
UNE POPULATION PAR
270 ! TRANCHE D'AGE DE LA FACON SUIVANTE
280 !
290 !     -1-   -20 ANS       : 32%
```

```
300 !     -2- 20 A 64 ANS   : 55%
310 !     -3- + DE 64 ANS   : 13%
320 ! INITIALISER DE CETTE FACON :
330 !
340 NBRE=3:!     NOMBRE D'ELEMENTS
350 NB(1)=32:!      REPARTITION
360 NB(2)=55:!           PAR
370 NB(3)=13:!      CATEGORIES
380 LIB$(1)="-20ANS"
390 LIB$(2)="20-64ANS"
400 LIB$(3)="+64ANS"
410 TX$="REPARTITION DE LA POPULATION"
420 CLS
430 GOSUB 30470
440 STOP
30440 !
30450 ! ***** DEBUT S/PROGRAMME *****
30460 !
30470 IF NBRE<2 OR NBRE>7 THEN RC=4:GOTO 31470
30480 ON NBRE-1 GOSUB 30650,30710,30770,30830,308
90,30950
30490 GOTO 31060
30500 !
30510 ! **** SAUT DE N DATA ****
30520 !
30530 FOR I=I TO J
30540 READ A
30550 NEXT I
30560 RETURN
30570 !
30580 ! **** CHARGT N POSTES DANS LA TABLE *****
30590 !
30600 FOR I=I TO J
30610 READ A
30620 T(I)=A
30630 NEXT I
30640 RETURN
30650 I=1:J=25
30660 GOSUB 30510
30670 READ A,B
30680 T(1)=A:T(2)=B
30690 LARG=18
30700 RETURN
```

```
30710 I=1:J=22
30720 GOSUB 30510
30730 I=1:J=3
30740 GOSUB 30580
30750 LARG=12
30760 RETURN
30770 I=1:J=18
30780 GOSUB 30510
30790 I=1:J=4
30800 GOSUB 30580
30810 LARG=9
30820 RETURN
30830 I=1:J=13
30840 GOSUB 30510
30850 I=1:J=5
30860 GOSUB 30580
30870 LARG=7
30880 RETURN
30890 I=1:J=7
30900 GOSUB 30510
30910 I=1:J=6
30920 GOSUB 30580
30930 LARG=5
30940 RETURN
30950 I=1:J=7
30960 GOSUB 30580
30970 LARG=4
30980 RETURN
30990 DATA 0,6,12,18,24,30,36
31000 DATA 0,7,14,21,28,35
31010 DATA 0,8,16,24,32
31020 DATA 0,10,20,30
31030 DATA 0,14,28
31040 DATA 0,22
31050 !
31060 !    CONTROLE CUMUL POURCENTAGES
31070 !
31080 CUM=0
31090 FOR I=1 TO NBRE
31100 CUM=NB(I)+CUM
31110 NEXT I
31120 IF CUM<>100 THEN RC=8:GOTO 31470
31130 !
```

```
31140 !    AFFICHAGE
31150 !
31160 CALL HRON("W",6,13)
31170 LOCATE (2,6):PRINT TX$
31180 FOR I=1 TO NBRE
31190 CCD=T(I)*8:LL=119:CCA=CCD+(LARG*8)-1
31200 FOR J=1 TO NB(I)
31210 CALL LINE("R",CCD,LL,CCA,LL)
31220 LL=LL-1
31230 NEXT J
31240 NEXT I
31250 !
31260 !    ECRITURE DES POURCENTAGES
31270 !
31280 LL=3
31290 CALL COLOR("0BY")
31300 FOR I=1 TO NBRE:LOCATE (LL+1,T(I)+(LARG/2)-
1)
31310 PRINT NB(I)
31320 NEXT I
31330 !
31340 !  ECRITURE DES LIBELLES
31350 !
31360 LL=20
31370 CALL COLOR("0WG")
31380 FOR I=1 TO NBRE
31390 IF LEN(LIB$(I))>LARG THEN ZZP$=SEG$(LIB$(I)
,1,LARG):GOTO 31440
31400 IF LEN(LIB$(I))=LARG THEN ZZP$=LIB$(I):GOTO
 31440
31410 ZZDIF=LARG-LEN(LIB$(I))
31420 ZZDIF=ZZDIF/2
31430 LOCATE (LL,T(I)+ZZDIF):PRINT LIB$(I):GOTO 3
1450
31440 LOCATE (LL,T(I)+1):PRINT ZZP$
31450 NEXT I
31460 CALL COLOR("0BC")
31470 PAUSE:CALL HROFF
31480 RETURN
```

INITIALISATION IMPRIMANTE

Ce court programme permet d'envoyer vers une imprimante un flot de caractères de controle. Ces caractères sont bien entendu spécifiques à un type de matériel et dans ce programme, les caractères de controle sont destinés à une imprimante EPSON FX-80 ou à un modèle équivalent.Pour l'adapter à vos besoins : Ligne 150 : "20" pour une imprimante parallèle ou "10" pour une imprimante série.
Ligne 640 : Mettre en data les caractères de controle les plus fréquemment utilisés.Dans l'exemple enregistré nous avons : Ligne 470 et 640 : fixe la taille du papier à 66 lignes, choix du type des caractères imprimés, marge gauche de 6 caractères, marge droite à 55 caractères,saut de 23 lignes en fin de page. Ces options sont celles utilisées pour l'impression de cet ouvrage. Dans l'exemple en commentaire : Ligne 580,650 et 660 : copie des caractères de l'imprimante définis en ROM vers la RAM, sélection des caractères de la RAM redéfinition du code ASCII 124 afin de créer le "é".En cas d'incident ou d'arrêt intempestif, faire "RUN 670" pour fermer le fichier imprimante et reprendre le controle de l'ensemble de l'écran.

CONSEILS :

Utilisez le corps de ce programme comme sous programme dans un ensemble destiné à produire des états ou des imprimés.C'est une aide précieuse à la présentation des résultats.

Type : Utilitaire

EXEMPLES :

Les exemples ci-dessous ont été obtenus grace au programme INITIALISATION IMPRIMANTE utilisé avec l'imprimante EXELVISION pour l'EXL 100.

ESSAIS EN 6 LPI
ESSAIS EN 6 LPI
ESSAIS EN 6 LPI
ESSAIS EN 6 LPI

ESSAIS EN 8 LPI
ESSAIS EN 8 LPI
ESSAIS EN 8 LPI
ESSAIS EN 8 LPI

ESSAIS 16.6 CPI

ESSAIS 15 CPI

ESSAIS 12 CPI

ESSAIS 10 CPI

ESSAIS EN DOUBLE HAUTEUR

ESSAIS EN DOUBLE LARGEUR

ESSAIS DE SOULIGNE

ESSAIS DE DOUBLE LARGEUR SOULIGNE

ESSAIS DE DOUBLE HAUT

LARG ET SOULIGNE

```
100 ! ------------------------------
110 ! INITIALISATION D'IMPRIMANTE
120 ! ------------------------------
130 X=1:Y=4
140 CLS "WbR":CALL COLOR("0Wb")
150 OPEN #1,"20",OUTPUT
160 LOCATE (1,6):PRINT "INITIALISATION D'IMPRIMAN
TE"
170 LOCATE (Y,X):PRINT "COMBIEN DE CODES ? "
180 LOCATE (Y+2,X):PRINT "POUR ARRETER 0"
190 LOCATE (Y+3,X):PRINT "MAXIMUM  50"
200 LOCATE (Y+6,X):PRINT "DATA PREENREGISTREES  7
7"
210 LOCATE (Y+8,X):PRINT "ESSAIS AVEC TEXTE A COM
POSER  88"
220 LOCATE (Y+10,X):PRINT "ESSAIS DE TEXTE PREENR
EGISTRE 99"
230 LOCATE (21,1):INPUT "NB DE CODES 0-50,77,88,9
9 : ";NCOD
240 IF NCOD=0 THEN GOTO 670
250 IF NCOD>50 THEN GOTO 270
260 GOTO 300
270 IF NCOD=77 THEN GOTO 540
280 IF NCOD=88 THEN GOTO 500
290 IF NCOD=99 THEN GOTO 420 ELSE GOTO 230
300 LOCATE (21,1):PRINT "ENTREZ LE PREMIER
                ":INPUT COD
310 ! PRINT #1,CHR$(COD);
320 COD$=CHR$(COD)
330 FOR I=2 TO NCOD
340 M$="ENTREZ LE "&STR$(I)&" EME
        "
350 LOCATE (21,1):PRINT M$:INPUT COD
360 ! PRINT #1,CHR$(COD);
370 COD$=COD$&CHR$(COD)
380 NEXT I
390 ! PRINT #1,CHR$(13);
400 GOTO 230
410 !
420 !    *** EXEMPLE ENREGISTRE ***
430 !
440 PRINT #1,"EXEMPLE DE CARACTERES D'IMPRESSION"
450 CHAINE$=""
```

```
460 FOR I=33 TO 127
470 CHAINE$=CHAINE$&CHR$(I)
480 NEXT I
490 PRINT #1,CHAINE$
500 LOCATE (21,1)
510 INPUT "ARRET O/Y OU TEXTE  ";R$
520 IF R$=""OR R$="O"OR R$="Y"THEN GOTO 230 ELSE
CHAINE$=COD$&R$:GOTO 490
530 !
540 !  ENVOIE DE DATA A L'IMPRIMANTE
550 !
560 RESTORE 640
570 FOR I=1 TO 17
580 ! FOR I=1 TO 28
590 READ COD
600 PRINT #1,CHR$(COD);
610 NEXT I
620 PRINT #1,CHR$(13)
630 GOTO 450
640 DATA 27,64,27,67,66,27,33,24,27,108,6,27,81,5
5,27,78,23
650 ! DATA 27,64,27,58,0,0,0,27,37,1,0,27,38,0,12
4,124,139,28
660 ! DATA 34,72,34,136,34,72,34,24,0,0
670 CLOSE #1
680 CLS "BCC":END
```

METRO

Ce logiciel est un jeu-test de votre culture basé sur les personnages célébres qui ont donné leur nom à une station de Métro.

Chaque nombre est affiché aléatoirement, trois réponses possibles sont offertes.

Vous devez entrer le numéro de la réponse que vous pensez exacte. Vous avez droit à deux essais.

Un score est établi et vous donne 10, 5 ou 0 points selon l'ordre d'exactitude de votre réponse.

Ce programme peut constituer un excellent exercice de mémoire, à vous de recopier ce programme et de saisir les données qui vous intéressent.

```
10 ! -------------------------------
20 !       JEU DES STATIONS DE METRO
30 ! -------------------------------
40 CLS "BRb"
50 CPT=0
60 DIM T$(49,2)
70 DATA "ANATOLE FRANCE",ECRIVAIN
80 DATA "LOUISE MICHEL",INSTITUTRICE
90 DATA PEREIRE,BANQUIER
100 DATA MALESHERBES,MAGISTRAT
110 DATA "PARMENTIER BARON",ECONOMISTE
120 DATA "GABRIEL PERI",JOURNALISTE
130 DATA GARIBALDI,MARIN
140 DATA "GEORGES V","HOMME D'ETAT"
150 DATA ROOSEVELT,"HOMME D'ETAT"
160 DATA RAMBUTEAU,PREFET
170 DATA GONCOURT,ECRIVAIN
180 DATA "PARMENTIER JEAN",MARIN
190 DATA RIQUET,INGENIEUR
200 DATA DUGOMMIER,GENERAL
210 DATA ROBESPIERRE,POLITICIEN
220 DATA SEGUR,ECRIVAIN
230 DATA DUROC,GENERAL
240 DATA BOISSIERE,LEXICOGRAPHE
250 DATA KLEBER,GENERAL
260 DATA "FELIX FAURE","HOMME D'ETAT"
270 DATA "EDGARD QUINET",ECRIVAIN
280 DATA CORVISART,MEDECIN
290 DATA MIRABEAU,ECONOMISTE
300 DATA "VICTOR HUGO",ECRIVAIN
310 DATA "LOUIS BLANC",POLITICIEN
320 DATA HOCHE,GENERAL
330 DATA "JEAN JAURES",POLITICIEN
340 DATA EXELMANS,MARECHAL
350 DATA JASMIN,POETE
360 DATA PERNETY,RELIGIEUX
370 DATA MABILLON,RELIGIEUX
380 DATA RASPAIL,CHIMISTE
390 DATA AUBER,COMPOSITEUR
400 DATA MONGE,MATHEMATICIEN
410 DATA MASSENA,MARECHAL
420 DATA BREGUET,INGENIEUR
430 DATA "ETIENNE MARCEL",PREVOT
```

```
440 DATA BOTZARIS,POLITICIEN
450 DATA VOLTAIRE,ECRIVAIN
460 DATA "LEDRU ROLLIN",AVOCAT
470 DATA PICPUS,RELIGIEUX
480 DATA LEMOINE,CARDINAL
490 DATA CLEMENCEAU,POLITICIEN
500 DATA FALGUIERE,SCULPTEUR
510 DATA CAMBRONNE,GENERAL
520 DATA "EMILE ZOLA",ECRIVAIN
530 DATA BOUCICAUT,MARECHAL
540 DATA PASSY,ECONOMISTE
550 DATA BIENVENUE,INGENIEUR
560 FOR X=1 TO 49
570 READ T$(X,1),T$(X,2)
580 NEXT X
590 DIM R$(20)
600 DATA ECRIVAIN,RELIGIEUX,BANQUIER,MAGISTRAT,JO
URNALISTE,MARIN,"HOMME D'ETAT"
610 DATA PREFET,ECONOMISTE,SCULPTEUR,INGENIEUR,ME
DECIN,GENERAL,POETE,CHIMISTE
620 DATA MATHEMATICIEN,AVOCAT,COMPOSITEUR,MARECHA
L,PREVOT
630 FOR I=1 TO 20
640 READ R$(I)
650 NEXT I
660 CALL COLOR("0BR")
670 LOCATE (1,8)
680 PRINT "LA CULTURE PAR LE METRO"
690 LOCATE (2,8)
700 PRINT "************************"
710 LOCATE (4,5):PRINT "Si vous empruntez quotidi
ennement"
720 PRINT "le metro, vous connaissez sans doute p
ar"
730 PRINT "coeur le nom de toutes les stations de
  la ligne."
740 LOCATE (10,5)
750 PRINT "Cependant que savez vous des"
760 PRINT "personnages celebres qui nomment ces
  stations ?"
770 LOCATE (16,7)
780 PRINT "Voulez vous lire le mode d'emploi (O/N
)"
```

```
790 REP$=KEY$:IF REP$=""THEN RANDOMIZE:GOTO 790
800 IF REP$="0"THEN GOSUB 1650
810 CLS "BbM":CALL COLOR("0Wb")
820 LOCATE (15,2):PRINT "Tapez un nombre compris"
830 LOCATE (16,10):INPUT "compris entre 0 et 49 :
 ";REP
840 IF REP<0 OR REP>49 THEN GOTO 820
850 FOR S=1 TO REP
860 RANDOMIZE:NEXT S
870 CLS "BbM"
880 LOCATE (2,8):CALL COLOR("0bW")
890 PRINT "LA CULTURE PAR LE METRO"
900 LOCATE (3,8)
910 PRINT "************************"
920 CALL COLOR("0MW")
930 LOCATE (9,20):PRINT "1"
940 LOCATE (12,20):PRINT "2"
950 LOCATE (15,20):PRINT "3"
960 !
970 ! *** RECHERCHE STATION ***
980 !
990 GOSUB 1870
1000 !
1010 ! *** RECH. REPONSE FAUSSE ***
1020 !
1030 GOSUB 1910
1040 IF R$(FA)=T$(ST,2)THEN GOTO 1030
1050 IF R$(FA)=H$THEN GOTO 1030
1060 IF T$(ST,2)=H$THEN GOTO 1030
1070 O=INTRND(100)
1080 O=O-(INT(O/4)*4)
1090 O=O+1
1100 LOCATE (12,2)
1110 PRINT T$(ST,1):MAX=MAX+10
1120 ON O GOTO 1130,1170,1210,1250
1130 LOCATE (9,25):PRINT T$(ST,2)
1140 LOCATE (12,25):PRINT H$
1150 LOCATE (15,25):PRINT R$(FA)
1160 GOTO 1280
1170 LOCATE (9,25):PRINT R$(FA)
1180 LOCATE (12,25):PRINT T$(ST,2)
1190 LOCATE (15,25):PRINT H$
1200 GOTO 1280
```

```
1210 LOCATE (9,25):PRINT R$(FA)
1220 LOCATE (12,25):PRINT H$
1230 LOCATE (15,25):PRINT T$(ST,2)
1240 GOTO 1280
1250 LOCATE (9,25):PRINT H$
1260 LOCATE (12,25):PRINT T$(ST,2)
1270 LOCATE (15,25):PRINT R$(FA)
1280 LOCATE (6,2):PRINT "Tapez le numero de votre
 reponse ? "
1290 Z$=KEY$:IF Z$=""THEN GOTO 1290
1300 IF Z$<"0"OR Z$>"3"THEN GOTO 1290
1310 NUMREP=ASC(Z$)-48:RD=RD+1
1320 ON 0 GOTO 1330,1350,1370,1350
1330 IF NUMREP<>1 THEN GOTO 1400
1340 GOSUB 1570:GOTO 1490
1350 IF NUMREP<>2 THEN GOTO 1400
1360 GOSUB 1570:GOTO 1490
1370 IF NUMREP<>3 THEN GOTO 1400
1380 GOSUB 1570:GOTO 1490
1390 !
1400 ! *** ERRREUR  ***
1410 !
1420 CALL COLOR("0WB")
1430 LOCATE (17,20):PRINT "C'EST FAUX"
1440 PAUSE 1:CALL COLOR("0bb")
1450 LOCATE (17,20):PRINT "           "
1460 CALL COLOR("0MW")
1470 IF RD<2 THEN GOTO 1280
1480 RD=0
1490 CALL COLOR("0MW")
1500 LOCATE (19,4):PRINT "Votre score est de : ";
SCORE;" sur ";MAX
1510 IF CPT=49 THEN GOTO 1550
1520 LOCATE (22,2):PRINT "Vous continuez (O/N) ?
"
1530 REP$=KEY$:IF REP$=""THEN GOTO 1530
1540 IF REP$<>"N"THEN GOTO 870
1550 LOCATE (22,2):PRINT "   Au   revoir ......."
1560 PAUSE 2:CLS "BCC":END
1570 IF RD=1 THEN SCORE=SCORE+10 ELSE SCORE=SCORE
+5
1580 CALL COLOR("0BW")
1590 LOCATE (17,20):PRINT "   BRAVO  "
```

```
1600 PAUSE 1:CALL COLOR("0bb")
1610 LOCATE (17,20):PRINT "                "
1620 RD=0
1630 RETURN
1640 !
1650 ! *** MODE D'EMPLOI ***
1660 !
1670 CLS "BMW":CALL COLOR("0BMHL")
1680 LOCATE (2,8)
1690 PRINT "MMOODDEE  DD''EEMMPPLLOOII"
1700 LOCATE (3,8)
1710 PRINT "MMOODDEE  DD''EEMMPPLLOOII"
1720 CALL COLOR("0BM")
1730 LOCATE (4,15)
1740 PRINT "**************"
1750 LOCATE (5,8):PRINT "Le principe de ce jeu es
t tres simple."
1760 LOCATE (7,8):PRINT "En effet, il s'agit de s
electionner, "
1770 LOCATE (9,8):PRINT "la bonne reponse parmi 3
 possibles."
1780 LOCATE (11,8):PRINT "Chaque premiere bonne r
eponse rapporte"
1790 PRINT "10 points, 5 points si vous trouvez"
1800 PRINT "au deuxieme coup."
1810 LOCATE (19,8):PRINT "Le principe de ce jeu c
onstitue"
1820 PRINT "un bon exercice de memoire."
1830 LOCATE (22,20):PRINT "Tapez ENTREE"
1840 REP$=KEY$:IF REP$=""THEN RANDOMIZE GOTO 1840
1850 GOSUB 1870:GOSUB 1910
1860 RETURN
1870 IF CPT<>0 THEN ST=ST+1:GOTO 1890
1880 ST=INTRND(49)
1890 CPT=CPT+1:IF ST>49 THEN ST=1
1900 RETURN
1910 FOR I=1 TO 2
1920 FA=INTRND(20)
1930 RANDOMIZE
1940 IF I=1 THEN H$=R$(FA):NEXT I
1950 RETURN
```

LE ROUGE ET LE NOIR

Jeu de réflexion consistant à obtenir une représentation de couleur inverse de celle présentée en début de partie.Le jeu comprend 7 combinaisons différentes. Choisissez la combinaison à découvrir en donnant un chiffre au début du programme.

Selon la position de la case modifiée, certaines cases contigues seront aussi modifiées selon les règles présentées dans le listing du programme.

CONSEILS :

Vous pouvez déterminer une limite maximum en controlant le nombre de coups joués ligne 650. Pour ajouter de nouvelles combinaisons, ajouter des DATA et modifiez la valeur '7' en ligne 70, 80 en lui ajoutant le nombre de nouvelles combinaisons que vous venez d'inclure.

Type : Jeu de réflexion

```
10 ! ----------------------------------
20 !          LE ROUGE ET LE NOIR
30 ! ----------------------------------
40 CALL CHAR(2,"FFFFFFFFFFFFFFFFFFFF")
50 CALL COLOR("0bY")
60 RESTORE 140
70 CLS:INPUT "ENTREZ UN NOMBRE DE 1 A 7 : ";NB1$
80 IF NB1$<"2"OR NB1$>"7"THEN GOTO 100
90 FOR Z=2 TO VAL(NB1$):FOR Y=1 TO 9:READ A:NEXT
Y:NEXT Z
100 FOR I=1 TO 9
120 READ A:P(I)=A:S(I)=ABS(A-1)
130 NEXT I
140 DATA 1,1,1,1,0,1,1,1,1
150 DATA 0,0,0,0,1,0,0,0,0
160 DATA 0,1,0,0,0,1,1,1,0
170 DATA 0,1,0,0,1,0,1,0,1
180 DATA 0,1,1,0,1,0,0,1,1
190 DATA 0,1,0,0,1,1,0,1,0
200 DATA 0,1,1,1,0,0,0,1,1
210 DATA 0,0,1,0,1,1,0,0,1
220 CLS "bYG":GOSUB 1100
230 FOR I=1 TO 3
240 LOCATE (((I+1)*2)+4,15):K=0
260 FOR J=1 TO 3
270 K=K+1
280 PRINT (I-1)*3+K;
290 NEXT J
300 NEXT I
310 XX=30:INV=1:GOSUB 1210
320 LOCATE (15,31):PRINT "Nombre"
330 LOCATE (16,30):PRINT "de coups"
340 LOCATE (17,34):PRINT "0"
350 FOR I=1 TO 3
360 LOCATE (((I+1)*2)+4,5)
370 FOR J=1 TO 3
380 IF P(J+(I-1)*3)=1 THEN CALL COLOR("1RY") ELSE
 CALL COLOR("1BY")
390 PRINT CHR$(2);" ";
400 NEXT J
410 NEXT I
420 FOR X=1 TO 9
430 IF S(X)<>P(X)THEN GOTO 480 ELSE GOTO 440
```

```
440 NEXT X
450 PAUSE 2:CLS
460 LOCATE (3,1):PRINT "BRAVO C'EST TRES BIEN"
470 PAUSE 3:A=0:GOTO 600
480 FOR X=1 TO 9
490 IF P(X)<>1 THEN GOTO 530
500 NEXT X
510 LOCATE (5,5):PRINT "MAL JOUE VOUS VOUS ETES B
LOQUE"
520 PAUSE 4:A=0:GOTO 600
530 CALL COLOR("0bY")
540 LOCATE (1,5):PRINT "Entrez le numero de la ca
se":LOCATE (2,10)
550 PRINT "ou 0 pour arreter"
560 A$=KEY$
570 IF A$=""THEN GOTO 560
580 IF A$<"0"OR A$>"9"THEN GOTO 560
590 A=VAL(A$)
600 IF A=0 THEN CLS "BCC":END
610 IF P(A)<>1 THEN GOTO 650
620 LOCATE (4,1):PRINT "Coup interdit,la case doi
t etre noire"
630 PAUSE 2
640 LOCATE (4,1):PRINT "
                        ":GOTO 540
650 COUP=COUP+1:LOCATE (17,33):PRINT COUP
660 ON A GOSUB 680,730,770,820,860,920,960,1010,1
050
670 GOTO 350
680 P(1)=1
690 P(2)=ABS(P(2)-1)
700 P(4)=ABS(P(4)-1)
710 P(5)=ABS(P(5)-1)
720 RETURN
730 P(3)=ABS(P(3)-1)
740 P(1)=ABS(P(1)-1)
750 P(2)=ABS(P(2)-1)
760 RETURN
770 P(3)=ABS(P(3)-1)
780 P(2)=ABS(P(2)-1)
790 P(5)=ABS(P(5)-1)
800 P(6)=ABS(P(6)-1)
810 RETURN
```

```
820 P(4)=ABS(P(4)-1)
830 P(1)=ABS(P(1)-1)
840 P(7)=ABS(P(7)-1)
850 RETURN
860 P(5)=ABS(P(5)-1)
870 P(2)=ABS(P(2)-1)
880 P(8)=ABS(P(8)-1)
890 P(4)=ABS(P(4)-1)
900 P(6)=ABS(P(6)-1)
910 RETURN
920 P(6)=ABS(P(6)-1)
930 P(9)=ABS(P(9)-1)
940 P(3)=ABS(P(3)-1)
950 RETURN
960 P(7)=ABS(P(7)-1)
970 P(4)=ABS(P(4)-1)
980 P(5)=ABS(P(5)-1)
990 P(8)=ABS(P(8)-1)
1000 RETURN
1010 P(8)=ABS(P(8)-1)
1020 P(7)=ABS(P(7)-1)
1030 P(9)=ABS(P(9)-1)
1040 RETURN
1050 P(9)=ABS(P(9)-1)
1060 P(5)=ABS(P(5)-1)
1070 P(6)=ABS(P(6)-1)
1080 P(8)=ABS(P(8)-1)
1090 RETURN
1100 GOSUB 1120:XX=5:INV=0:GOSUB 1210:XX=30:INV=1
:GOSUB 1210:GOTO 1320
1120 FOR I=1 TO 3
1130 LOCATE (((I+1)*2)+4,15):K=0
1150 FOR J=1 TO 3
1170 K=K+1:PRINT (I-1)*3+K;
1180 NEXT J
1190 NEXT I
1200 RETURN
1210 FOR I=1 TO 3
1220 LOCATE (((I+1)*2)+4,XX)
1230 FOR J=1 TO 3
1240 IF P(J+(I-1)*3)=0 THEN CALL COLOR("1BY") ELS
E CALL COLOR("1RY")
1250 IF INV<>1 THEN GOTO 1270
```

```
1260 IF P(J+(I-1)*3)=0 THEN CALL COLOR("1RY") ELS
E CALL COLOR("1BY")
1270 PRINT CHR$(2);" ";
1280 NEXT J
1290 NEXT I
1300 CALL COLOR("0bY"):RETURN
1320 LOCATE (1,1):PRINT "Vous devez,en inversant
les couleurs"
1330 PRINT "de la representation de gauche obteni
r  celle a droite de l'ecran."
1340 PRINT "en respectant les regles suivantes :
"
1350 LOCATE (17,1):PRINT "Appuyez sur une touche
pour explications"
1360 A$=KEY$:IF A$=""THEN GOTO 1360
1370 CLS:LOCATE (1,1):PRINT "La case a inverser d
evra toujours etre"
1380 PRINT "noire, mais ATTENTION selon sa positi
on,"
1390 PRINT "l'inversion de couleur influera sur l
es cases adjacentes"
1400 PRINT:PRINT "Si vous modifiez la couleur d'u
ne case :"
1410 PRINT:PRINT "Centrale 5, la couleur des case
s 2-4-6-8 sera aussi inversee."
1420 PRINT:PRINT "D'angle 1,3,7,9 ; la couleur de
s cases"
1430 PRINT "contigues sera aussi inversee ex : po
ur"
1440 PRINT "inversion case 1, les cases  2,4,5 so
nt"
1450 PRINT "aussi inversees."
1460 PRINT:PRINT "De milieu 2,4,6,8 ; la couleur
des cases"
1470 PRINT "de la meme ligne ou colonne est inver
see"
1480 PRINT "ex : pour inversion de case 2, les ca
ses   1,3 sont aussi inversees"
1490 PRINT:PRINT:PRINT "Appuyez sur une touche po
ur commencer."
1500 A$=KEY$:IF A$=""THEN GOTO 1500
1510 CLS:RETURN
```

LOTO

Jeu traditionnel qui va vous permettre de jouer entre amis avec les 49 numéros.

Chaque joueur doit saisir successivement six numéros en les séparant par des blancs. L'ordinateur se charge d'effectuer le tirage, de déterminer les gagnants et de comptabiliser leurs gains.

CONSEILS :

La variable 'RC' prend les différentes valeurs 4,8,16 suivant le type d'anomalie détectée lors de l'introduction des nombres par les joueurs.

Vous pouvez expliciter les erreurs à l'aide du code 'RC' et d'un message approprié (voir dans le paragraphe ligne 750).

Type : Jeu de hasard

```
100 ! --------------------------------
110 !              LOTO
120 ! --------------------------------
130 CALL COLOR("0WR")
140 CLS "WRb"
150 LOCATE (3,4):PRINT "Mercredi...20H25"
160 DIM JOU(9,20)
170 LOCATE (10,16)
180 CALL COLOR("0WHLI")
190 PRINT "LLOOTTOO"
200 LOCATE (11,16)
210 PRINT "LLOOTTOO"
220 CALL COLOR("0WR")
230 LOCATE (20,2):PRINT "Appuyer sur une touche p
our jouer"
240 A$=KEY$:RANDOMIZE
250 IF A$=""THEN GOTO 240
260 CLS:LOCATE (5,2):PRINT "Nombre de joueurs (1
a 9)"
270 NB$=KEY$:RANDOMIZE
280 IF NB$=""THEN GOTO 270
290 IF NB$<"0"OR NB$>"9"THEN GOTO 270
300 NB=VAL(NB$)
310 IF NB=0 THEN GOTO 270
320 CLS:CALL COLOR("0WB")
330 LOCATE (1,10):PRINT "ENTREZ VOTRE JEU "
340 CALL COLOR("0bY")
350 LOCATE (2,1):PRINT "6 chiffres de 1 a 49 "
360 LOCATE (3,1):PRINT "separes par un BLANC."
370 FOR I=1 TO NB
380 GAIN(I)=0
390 NEXT I
400 LOCATE (5,1)
410 FOR I=1 TO NB
420 CALL COLOR("0bY")
430 LOCATE ((I-1)+5,1):PRINT "J ";I;" : ";
440 CALL COLOR("0WR")
450 LOCATE ((I-1)+5,8):INPUT " ";JEU$
460 GOSUB 510
470 IF RC<>0 THEN GOSUB 750:GOTO 460
480 NEXT I
490 GOTO 810
500 !
```

```
510 !  *** VERIFICATION ***
520 !
530 IND=1:RC=0:JE$=""
540 FOR K=1 TO 20
550 CH$=SEG$(JEU$,K,1)
560 IF CH$<>""THEN CH=ASC(CH$) ELSE CH=32
570 IF CH<>32 THEN GOTO 590
580 IF JE$<>""THEN GOTO 610 ELSE GOTO 650
590 IF CH<48 AND CH>57 THEN RC=4:RETURN
600 JE$=JE$&CH$:GOTO 650
610 IF LEN(JE$)>2 THEN RC=8:RETURN
620 IF VAL(JE$)<1 OR VAL(JE$)>49 THEN RC=12:RETUR
N
630 JOU(I,IND)=VAL(JE$):JE$=""
640 IND=IND+1
650 NEXT K
660 GOSUB 680
670 RETURN
680 FOR M=1 TO 5
690 FOR N=M+1 TO 6
700 IF JOU(I,M)=JOU(I,N)THEN RC=16:RETURN
710 NEXT N
720 NEXT M
730 RETURN
740 !
750 ! *** REPETE ***
760 !
770 LOCATE (22,1):PRINT "JOUEUR ";I;"Anomalie ";"
REDONNEZ":LOCATE ((I-1)+5,8)
780 INPUT " ";JEU$
790 LOCATE (22,1):PRINT "
   "
800 RETURN
810 LOCATE (21,1)
820 CALL COLOR("0bG")
830 PRINT "Amis du LOTO commencons le tirage "
840 LOCATE (22,1)
850 PRINT "Appuyez sur touche ENTREE"
860 FOR L=1 TO 7
870 C$=KEY$:RANDOMIZE
880 IF C$=""THEN GOTO 870
890 IF L<>1 THEN GOTO 920
900 CALL COLOR("0RR")
```

```
910 LOCATE (22,1):PRINT "
     ":LOCATE (22,1)
920 A=INTRND(100)
930 B=INTRND(100)
940 C=INTRND(100)
950 Z=A+B+C
960 TIR=Z-(INT(Z/49)*49)
970 TIR=TIR+1
980 FOR N=1 TO L-1
990 IF TI(N)=TIR THEN GOTO 920
1000 NEXT N
1010 TI(N)=TIR
1020 IF L=7 THEN CALL COLOR("0WB") ELSE CALL COLO
R("0MW")
1030 PRINT TIR;" ";
1040 NEXT L
1050 FOR I=1 TO NB
1060 BON(I)=0
1070 FOR J=1 TO 6
1080 FOR K=1 TO 6
1090 IF JOU(I,J)=TI(K)THEN BON(I)=BON(I)+1:GOTO 1
110
1100 NEXT K
1110 NEXT J
1120 NEXT I
1130 CALL COLOR("0bW")
1140 FOR I=1 TO NB
1150 LOCATE ((5+(I-1)),27)
1160 PRINT BON(I)
1170 IF BON(I)<3 THEN GOTO 1230
1180 ON (BON(I)-2)GOTO 1190,1200,1210,1220
1190 GAIN(I)=GAIN(I)+9:GOTO 1230
1200 GAIN(I)=GAIN(I)+90:GOTO 1230
1210 GAIN(I)=GAIN(I)+9000:GOSUB 1340:GOTO 1230
1220 GAIN(I)=GAIN(I)+4.E+06:GOTO 1230
1230 GN$=STR$(GAIN(I))
1240 LOCATE ((5+(I-1)),(29+(9-LEN(GN$))))
1250 PRINT GAIN(I)
1260 NEXT I
1270 LOCATE (18,20):PRINT "On continue ? (O/N)"
1280 I$=KEY$:RANDOMIZE
1290 IF I$=""THEN GOTO 1280
1300 IF SEG$(I$,1,1)="O"THEN GOTO 1310 ELSE CLS "
```

```
BCC":END
1310 CALL COLOR("0RR")
1320 LOCATE (18,20):PRINT "                    "
1330 GOTO 320
1340 FOR M=1 TO 6
1350 IF JOU(I,M)=TI(7)THEN GAIN(I)=GAIN(I)+30000
1360 NEXT M
1370 RETURN
```

MESSAGE DEFILANT

Un programme d'animation pour une fête, une soirée.

C'est un moyen informatique de faire passer un message.

Ce programme ouvre de nombreuses possibilitées d'information.

CONSEILS :

Pour une répétition de textes composés à l'avance il vous faut remplacer la ligne 410 par RESTORE 640:FOR NBT = 1 TO MXT:READ TXT$ la ligne 610 par NEXT NBT:GOTO 410 et enfin mettre à partir de 640 des DATA au nombre de MXT (attention aux virgules).

Type : Utilitaire

```
100 !-----------------------------------
110 ! PUBLICITE LUMINEUSE DEFILANTE
120 !-----------------------------------
130 TEMP=50
140 CLS "BW"
150 DIM TC$(8)
160 FOR I=1 TO 8
170 READ TC$(I)
180 NEXT I
190 CD=5:CA=6
200 FOR I=1 TO 8
210 CO$="0W"&TC$(I)
220 CALL COLOR(CO$)
230 FOR Y=CD TO CA
240 FOR X=7 TO 8
250 LOCATE (X,Y)
260 PRINT " "
270 NEXT X:NEXT Y
280 CD=CD+4:CA=CA+4
290 NEXT I
300 CALL COLOR("0BLH")
310 LOCATE (10,5)
320 FOR I=1 TO 8
330 PRINT TC$(I);TC$(I);"  ";:NEXT I
340 LOCATE (11,5)
350 FOR I=1 TO 8
360 PRINT TC$(I);TC$(I);"  ";:NEXT I
370 CALL COLOR("0BW")
380 LOCATE (13,1)
390 INPUT "Couleur du texte ";CT$
400 INPUT "Couleur du fond  ";CF$
410 LINPUT "Texte ? ";TXT$
420 FOR I=1 TO LEN(TXT$)
430 PUB$=PUB$&SEG$(TXT$,I,1)&SEG$(TXT$,I,1)
440 NEXT I
450 POINT$="..................................
."
460 PUB$=PUB$&SEG$(POINT$,1,34)
470 LG=LEN(PUB$)
480 COL$=CT$&CF$&CF$
490 CLS (COL$)
500 COLH$="0"&CT$&"HL"
510 CALL COLOR(COLH$)
```

```
520 FOR I=2 TO LG STEP 2
530 LOCATE (21,1)
540 IF I<=36 THEN 570
550 PRINT SEG$(PUB$,I-37,38);
560 PRINT SEG$(PUB$,I-37,38);:GOTO 590
570 PRINT SEG$(POINT$,1,38-I);SEG$(PUB$,1,I);
580 PRINT SEG$(POINT$,1,38-I);SEG$(PUB$,1,I);
590 FOR Y=1 TO TEMP:NEXT Y
600 NEXT I
610 GOTO 520
620 END
630 DATA R,G,M,C,Y,b,W,B
```

VALEURS HEXADECIMALES

Utilisation des valeurs hexadécimales de deux manières différentes :

-1- Calcul sur les valeurs de l'utilisateur. Vous entrez vos données en hexadécimal séparées par l'opérateur arithmétique choisi '+' ou '-'.

-2- Série d'additions à partir de valeurs fournies par l'EXL 100.

CONSEILS :

Vous pouvez adapter ce programme à d'autres bases en modifiant les lignes 190,230,260,410, 420,640,650,920 et 1780.

Type : Utilitaire

```
10 ! ---------------------------------------
20 ! OPERATIONS SUR VALEURS HEXADECIMALES
30 ! ---------------------------------------
40 CALL COLOR("0RY")
50 CLS "RYG"
60 LOCATE (2,3)
70 PRINT "OPERATIONS SUR VALEURS HEXADECIMALES"
80 LOCATE (10,1)
90 PRINT "-1- EXERCICES SUR VALEURS"
100 LOCATE (13,1)
110 PRINT "-2- CALCUL SUR VOS DONNEES"
120 LOCATE (20,1)
130 PRINT "ENTREZ VOTRE CHOIX AU CLAVIER"
140 R$=KEY$
150 IF (R$<>"1"AND R$<>"2")OR R$=""THEN GOTO 140
160 CLS "RWb"
170 A=VAL(R$)
180 DIM T$(32)
190 FOR I=1 TO 16
200 READ T$(I)
210 NEXT I
220 RESTORE 260
230 FOR I=17 TO 32
240 READ T$(I)
250 NEXT I
260 DATA 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,F
270 IF A=1 THEN GOTO 1290
280 PAUSE 2:CLS
290 LOCATE (21,2):PRINT "1ER FACTEUR  "
300 FOR X=0 TO LEN(L2$):LOCATE (21,15+X):PRINT "
";:NEXT X:L2$="":C=0
310 A$=KEY$
320 IF A$=""THEN GOTO 310
330 IF ASC(A$)=13 OR ASC(A$)=32 THEN GOTO 370
340 LOCATE (21,14+C):PRINT A$:C=C+1
350 L2$=L2$&A$
360 GOTO 310
370 F=LEN(L2$)
380 IF L2$=""THEN GOTO 290
390 FOR I=1 TO F
400 A$=SEG$(L2$,I,1)
410 IF A$<"0"OR A$>"F"THEN GOTO 290
420 IF A$>"9"AND A$<"A"THEN GOTO 290
```

```
430 NEXT I
440 LOCATE (21,2):PRINT "  OPERATEUR  "
450 FOR X=0 TO LEN(L2$):LOCATE (21,15+X):PRINT "
";:NEXT X
460 L3$=KEY$
470 IF L3$=""THEN GOTO 460
480 IF L3$<>"+"AND L3$<>"-"THEN GOTO 440
490 LOCATE (21,16):PRINT L3$
500 PAUSE
510 LOCATE (21,16):PRINT " "
520 LOCATE (21,2):PRINT "2EME FACTEUR "
530 FOR X=0 TO LEN(L4$):LOCATE (21,15+X):PRINT "
";:NEXT X:L4$="":C=0
540 A$=KEY$
550 IF A$=""THEN GOTO 540
560 IF ASC(A$)=13 OR ASC(A$)=32 THEN GOTO 600
570 LOCATE (21,15+C):PRINT A$:C=C+1
580 L4$=L4$&A$
590 GOTO 540
600 F=LEN(L4$)
610 IF L4$=""THEN GOTO 520
620 FOR I=1 TO F
630 A$=SEG$(L4$,I,1)
640 IF A$<"0"OR A$>"F"THEN GOTO 520
650 IF A$>"9"AND A$<"A"THEN GOTO 520
660 NEXT I
670 IF LEN(L2$)>=LEN(L4$)THEN GOTO 730
680 IF L3$<>"+"THEN GOTO 710
690 L7$=L2$:L2$=L4$:L4$=L7$
700 GOTO 730
710 LOCATE (18,2):PRINT "LONGUEUR DU 1ER NBRE < C
ELLE DU SECOND"
720 PRINT "POUR SOUSTRACTION ... REDONNER":GOTO 2
80
730 GOSUB 770:GOSUB 870:GOTO 1030
740 !
750 !   PADDINGS AVEC ZEROS A GAUCHE
760 !
770 FOR I=LEN(L2$)TO 6
780 L2$="0"&L2$
790 NEXT I
800 FOR I=LEN(L4$)TO 6
810 L4$="0"&L4$
```

```
820 NEXT I
830 RETURN
840 !
850 !  CALCUL
860 !
870 TTOT$=""
880 RET=0
890 FOR CALC=7 TO 1 STEP -1
900 L7$=SEG$(L2$,CALC,1)
910 L8$=SEG$(L4$,CALC,1)
920 FOR I=1 TO 16
930 IF T$(I)=L7$THEN L9=I
940 NEXT I
950 L9=L9+RET
960 FOR I=1 TO 16
970 IF T$(I)=L8$THEN L10=I
980 NEXT I
990 IF L3$="+"THEN GOSUB 1190 ELSE GOSUB 1260
1000 TTOT$=RES$&TTOT$
1010 NEXT CALC
1020 RETURN
1030 CLS
1040 PRINT "            ";L2$
1050 PRINT "         ";L3$;"  ";L4$
1060 PRINT "            ";"-------"
1070 PRINT "            ";TTOT$
1080 X=0
1090 LOCATE (10,10)
1100 PRINT "ENCORE ? (O/N) "
1110 A$=KEY$
1120 IF A$=""THEN GOTO 1110
1130 IF A$<>"O"THEN CLS:STOP
1140 CLS
1150 IF X=0 THEN GOTO 280 ELSE GOTO 1310
1160 !
1170 !  ADDITION
1180 !
1190 RES$=T$(L10+L9-1)
1200 !  RETENUE  ????
1210 IF L10+L9-1>16 THEN RET=1 ELSE RET=0
1220 RETURN
1230 !
1240 !  SOUSTRACTION
```

```
1250 !
1260 IF L9-L10<0 THEN RET=-1:L9=L9+16 ELSE RET=0
1270 RES$=T$(L9-L10+1)
1280 RETURN
1290 !
1300 !  EXERCICES
1310 !
1320 I=INT(4*RND+0)
1330 LIM=I
1340 ON I GOSUB 1360,1370,1380:GOTO 1400
1350 I=100:GOTO 1400
1360 I=1000:RETURN
1370 I=10000:RETURN
1380 I=1.E+05:RETURN
1390 I=100
1400 L3$="+"
1410 ESS=1
1420 GOSUB 1740:L2$=HX$
1430 GOSUB 1740:L4$=HX$
1440 GOSUB 770
1450 LOCATE (19,1)
1460 PRINT "             ";L2$
1470 PRINT "         ";L3$;"  ";L4$
1480 PRINT "             ";"-------"
1490 GOSUB 870
1500 LOCATE (22,1):PRINT "RESULTAT : ";
1510 TST$="":C=0:PAUSE 2:FOR X=0 TO 6:LOCATE (22,
12+X):PRINT " ";:NEXT X
1520 LOCATE (22,20):PRINT "      ":A$=KEY$
1530 IF A$=""THEN GOTO 1520
1540 IF ASC(A$)=13 OR ASC(A$)=32 THEN GOTO 1580
1550 LOCATE (22,12+C):PRINT A$;:C=C+1
1560 TST$=TST$&A$:F=LEN(TST$)
1570 GOTO 1520
1580 FOR I=1 TO F
1590 A$=SEG$(TST$,I,1)
1600 IF A$<"0"OR A$>"F"THEN GOTO 1500
1610 IF A$>"9"AND A$<"A"THEN GOTO 1500
1620 NEXT I
1630 FOR I=LEN(TST$)TO 6
1640 TST$="0"&TST$
1650 NEXT I
1660 IF TST$=TTOT$THEN LOCATE (22,20):PRINT "PARF
```

```
AIT":GOTO 1710
1670 IF ESS<3 THEN LOCATE (22,20):PRINT "FAUX
":ESS=ESS+1:GOTO 1500
1680 LOCATE (22,20)
1690 PRINT TTOT$
1700 GOTO 1710
1710 A=RND
1720 X=1
1730 GOTO 1090
1740 HX$=""
1750 FOR X=1 TO LIM
1760 RANDOMIZE
1770 RESTORE 260
1780 LEC=14*RND+0
1790 FOR Y=0 TO LEC
1800 READ HEX$
1810 NEXT Y
1820 READ HEX$
1830 HX$=HX$&HEX$
1840 NEXT X
1850 RETURN
```

PETANQUE

Les deux joueurs sont situés dans le coin haut et gauche de l'écran, chacun choisit la force et la direction de son lancer de boule de manière à approcher le plus près possible du cochonnet matérialisé en bleu marine et dont l'emplacement est aléatoire.Les angles de tir varient de 1 à 89; la plus petite valeur dirigeant la boule vers le bas, la plus grande vers la droite de l'écran.Chaque nombre devra être validé avec la touche entrée.

Le joueur ayant la ou les boules les plus proches du cochonnet marque 1 ou 2 points.

Le premier des deux joueurs atteignant 13 points gagne la partie.

CONSEILS :

Dans un but éducatif il peut être utile de faire apparaitre à l'écran les angles et la force de tir de chacun des joueurs.Il est possible de le faire en remplaçant ligne 470 et 560 PRINT "." par PRINT A$.

Type : Jeu de réflexion

```
10 ! --------------------------------
20 !              PETANQUE
30 ! --------------------------------
40 DEG
50 DIM PO(4,2)
60 CLS "bMM"
70 CALL COLOR("0bBHL")
80 LOCATE (10,7):PRINT "PPEETTAANNQQUUEE"
90 LOCATE (11,7):PRINT "PPEETTAANNQQUUEE"
100 CALL COLOR("0RY")
110 LOCATE (20,5):PRINT "Appuyez sur une touche p
our jouer"
120 A$=KEY$:RANDOMIZE:IF A$=""THEN RANDOMIZE:GOTO
 120
130 !
140 NBJ=2
150 CLS
160 CALL HRON("W",2,18)
170 LOCATE (1,17):PRINT "PETANQUE"
180 SCO(1)=0:SCO(2)=0
190 CALL BOX(1,27,20,22,"0bY")
200 CALL BOX(28,39,20,22,"0WR")
210 FOR X=1 TO 4:PO(X,1)=999:PO(X,2)=999:NEXT X
220 CALL COLOR("0WR")
230 LOCATE (20,30)
240 PRINT "J1 ";SCO(1)
250 LOCATE (22,30):PRINT "J2 ";SCO(2)
260 CALL COLOR("0bY")
270 LOCATE (20,1):PRINT "Joueur "
280 LOCATE (21,1):PRINT "Force :"
290 LOCATE (22,1):PRINT "Angle :"
300 NBB(1)=2
310 NBB(2)=2
320 GOSUB 1640
330 W=-2
340 FOR J=1 TO 2
350 W=W+2
360 FOR I=1 TO NBJ
370 CALL COLOR("0bY")
380 LOCATE (20,8):PRINT I
390 LOCATE (21,9):PRINT "    "
400 LOCATE (22,9):PRINT "    "
410 X=0:FRC$=""
```

```
420 A$=KEY$
430 IF A$=""THEN GOTO 420
440 IF ASC(A$)=13 AND FRC$=""THEN GOTO 420
450 IF ASC(A$)=13 THEN GOTO 490
460 IF ASC(A$)<48 OR ASC(A$)>57 THEN GOTO 420
470 LOCATE (21,X+9):PRINT "."
480 FRC$=FRC$&A$:X=X+1:GOTO 420
490 FRCE=VAL(FRC$):IF FRCE=0 THEN GOTO 420
500 X=0:ANGL$=""
510 A$=KEY$
520 IF A$=""THEN GOTO 510
530 IF ASC(A$)=13 AND ANGL$=""THEN GOTO 510
540 IF ASC(A$)=13 THEN GOTO 580
550 IF ASC(A$)<48 OR ASC(A$)>57 THEN GOTO 510
560 LOCATE (22,X+9):PRINT "."
570 ANGL$=ANGL$&A$:X=X+1:GOTO 510
580 ANGLE=VAL(ANGL$)
590 IF ANGLE=0 THEN GOTO 500
600 CD=3:LD=3
610 LA=FRCE*10*COS(ANGLE)+LD
620 CA=FRCE*8*SIN(ANGLE)+CD
630 IF CA>318 OR LA>178 THEN GOSUB 1860:GOTO 1070
640 CA=ABS(INT(CA)):LA=ABS(INT(LA))
650 LP=3:CP=3:Q=0
660 IF I=1 THEN C$="R" ELSE C$="b"
670 !
680 ! *** TRACE DU PASSAGE DE LA BOULE
690 !
700 ! ***
710 IF CA<LA THEN INCC=CA/LA ELSE GOTO 820
720 FOR LP=3 TO LA
730 CALL PLOT("W",CP-Q,LP-1)
740 GOSUB 1950
750 IF TR=1 THEN GOTO 1020
760 CALL PLOT("B",CP,LP)
770 CP=CP+INCC:Q=INCC
780 NEXT LP
790 CALL PLOT("W",CP-Q,LP-1)
800 GOTO 1020
810 ! ***
820 IF CA>LA THEN INCL=LA/CA ELSE GOTO 920
830 FOR CP=3 TO CA
840 CALL PLOT("W",CP-1,LP-Q)
```

```
850 GOSUB 1950
860 IF TR=1 THEN GOTO 1020
870 CALL PLOT("B",CP,LP)
880 LP=LP+INCL:Q=INCL
890 NEXT CP
900 CALL PLOT("W",CP-1,LP-Q)
910 GOTO 1020
920 ! ***
930 FOR CP=3 TO CA
940 CALL PLOT("W",CP-1,LP-1)
950 GOSUB 1950
960 IF TR=1 THEN GOTO 1020
970 CALL PLOT("B",CP,LP)
980 LP=LP+1
990 NEXT CP
1000 CALL PLOT("W",CP-1,LP-1)
1010 ! ***
1020 CALL LINE(C$,CA-2,LA,CA+2,LA)
1030 CALL LINE(C$,CA-2,LA-1,CA+2,LA-1)
1040 CALL LINE(C$,CA-2,LA+1,CA+2,LA+1)
1050 CALL LINE(C$,CA-1,LA-2,CA+1,LA-2)
1060 CALL LINE(C$,CA-1,LA+2,CA+1,LA+2)
1070 NBB(I)=NBB(I)-1
1080 IF J=1 THEN PO(J-1+I,1)=CA:PO(J-1+I,2)=LA EL
SE PO(J+I,1)=CA:PO(J+I,2)=LA
1090 !
1100 NEXT I
1110 NEXT J
1120 !
1130 !*** CALCUL DES DISTANCES
1140 !*** BOULES _ COCHONNET
1150 !
1160 FOR N=1 TO 4
1170 O=PO(N,1)-CCH:O=O*O
1180 P=PO(N,2)-LCH:P=P*P
1190 DIS(N)=ABS(SQR(O+P))
1200 NEXT N
1210 !
1220 !*** RECHERCHE PLUS PETITE DISTANCE
1230 !
1240 REF=1
1250 FOR N=1 TO 4
1260 IF DIS(N)<DIS(REF)THEN REF=N
```

```
1270 NEXT N
1280 GAN=REF-(INT(REF/2)*2)
1290 GAN=(ABS(GAN-1))+1
1300 SCO(GAN)=SCO(GAN)+1:TG=1
1310 DIS(REF)=9999
1320 !
1330 !*** RECHERCHE SECONDE DISTANCE
1340 !
1350 REF=1
1360 FOR I=1 TO 4
1370 IF DIS(I)<DIS(REF)THEN REF=I
1380 NEXT I
1390 GAN2=REF-(INT(REF/2)*2)
1400 GAN2=(ABS(GAN2-1))+1
1410 IF GAN2=GAN THEN SCO(GAN)=SCO(GAN)+1:TG=2
1420 LOCATE (20,1):PRINT "Le joueur";GAN;"GAGNE";
TG;"POINT";
1430 IF TG=2 THEN PRINT "S"
1440 !
1450 !*** AFFICHAGE GAGNANT
1460 !
1470 IF GAN=1 THEN LOCATE (20,34) ELSE LOCATE (22
,34)
1480 PRINT SCO(GAN);
1490 IF SCO(GAN)<4 THEN GOTO 1510
1500 LOCATE (20,1):PRINT "LE JOUEUR";GAN;"GAGNE L
A PARTIE": PAUSE 3:GOTO 1750
1510 GOSUB 1550:CLS:GOTO 190
1520 !
1530 !  R.A.Z DE L'ECRAN HRON
1540 !
1550 PAUSE 3:CP=CCH:LP=LCH:GOSUB 2050
1560 FOR Z=1 TO 4
1570 IF PO(Z,1)=999 THEN GOTO 1590
1580 CP=PO(Z,1):LP=PO(Z,2):GOSUB 2050
1590 NEXT Z
1600 RETURN
1610 !
1620 ! **** LANCER DU COCHONNET *****
1630 !
1640 CCH=INTRND(30)
1650 IF CCH<7 THEN CCH=CCH+10
1660 CCH=CCH*8
```

```
1670 LCH=INTRND(19)
1680 LCH=LCH*8
1690 CALL LINE("B",CCH-1,LCH,CCH+1,LCH)
1700 CALL LINE("B",CCH,LCH-1,CCH,LCH+1)
1710 RETURN
1720 !
1730 ! *** FIN DE PARTIE ****
1740 !
1750 GOSUB 1550
1760 CLS
1770 LOCATE (13,1):PRINT "Voulez vous faire une a
utre partie ?"
1780 A$=KEY$:RANDOMIZE
1790 IF A$=""THEN RANDOMIZE:GOTO 1790
1800 IF SEG$(A$,1,1)="O"THEN GOTO 140
1810 CLS:LOCATE (10,10):PRINT "A bientot ... j'es
pere"
1820 PAUSE 2:CALL HROFF:CLS "BCC":END
1830 !
1840 ! *** BOULE HORS LIMITE ***
1850 !
1860 LOCATE (22,1):PRINT "OUT
    "
1870 LOCATE (21,1):PRINT "
    "
1880 PAUSE 2:CA=0:LA=0
1890 LOCATE (21,1):PRINT "Force :"
1900 LOCATE (22,1):PRINT "Angle :"
1910 RETURN
1920 !
1930 ! *** RECHERCHE D'OBSTACLE ****
1940 !
1950 TR=0
1960 CT=CCH:LT=LCH:GOSUB 2110
1970 IF TR=1 THEN RETURN
1980 FOR X=I+W TO 1 STEP -1
1990 IF PO(X,1)=999 THEN GOTO 2030
2000 CT=PO(X,1):LT=PO(X,2)
2010 GOSUB 2110
2020 IF TR=1 THEN RETURN
2030 NEXT X
2040 RETURN
2050 CALL LINE("W",CP-2,LP-1,CP+2,LP-1)
```

```
2060 CALL LINE("W",CP-2,LP+1,CP+2,LP+1)
2070 CALL LINE("W",CP-2,LP,CP+2,LP)
2080 CALL LINE("W",CP-1,LP-2,CP+1,LP-2)
2090 CALL LINE("W",CP-1,LP+2,CP+1,LP+2)
2100 RETURN
2110 IF (CP<CT+3 AND CP>CT-3)AND (LP>LT-3 AND LP<
LT+3)THEN GOTO 2120 ELSE RETURN
2120 CA=CP-3
2130 LA=LP-3
2140 TR=1
2150 RETURN
2160 SUB BOX(CD,CA,LD,LA,CO$)
2170 CALL COLOR(CO$)
2180 FOR Y=LD TO LA
2190 FOR X=CD TO CA
2200 LOCATE (Y,X):PRINT " "
2210 NEXT X
2220 NEXT Y
2230 SUBEND
```

PLAN

Calcul de la surface d'un plan dont vous avez préalablement effectué le tracé sur l'écran selon votre échelle personnelle.

Le déplacement est limité à 319 dans le sens horizontal et à 179 dans le sens vertical. Attention, pour les valeurs non entières, remplacer la virgule décimale par un point.

Le calcul est réalisé par la méthode de ELLING.

CONSEILS :

Vous avez la possibilité de situer le point de départ ailleurs que dans le coin en bas à gauche en modifiant les coordonnées dans la ligne 160.

Type : Utilitaire

```
10 ! ---------------------------------
20 !            PLAN
30 ! ---------------------------------
40 CALL COLOR("0RY")
50 CLS "RYM"
60 LOCATE (2,2)
70 PRINT "VOULEZ VOUS LE MODE D'EMPLOI (O/N) "
80 A$=KEY$
90 IF A$=""THEN GOTO 80
100 IF A$="O"THEN GOSUB 840
110 CLS
120 CALL HRON("W",2,18)
130 CALL COLOR("0RY")
140 LOCATE (1,5)
150 PRINT "CALCUL SURFACE D'UN TERRAIN"
160 CD=0:LD=179:CA=0:LA=179:VH=0
170 DIM PIEC1(50,6)
180 FOR I=1 TO 50
190 IF I=1 THEN GOTO 390
200 CALL PLOT("b",CA,LA)
210 CLS
220 LOCATE (21,2)
230 INPUT "LONGUEUR ";LG
240 IF LG=0 THEN GOTO 680
250 ANO=0
260 IF VH<>0 THEN GOTO 300
270 INPUT "HAUT OU BAS (H/B) ";HB$:VH=1:CA=CD
280 IF HB$="B"THEN GOSUB 490 ELSE GOSUB 540
290 GOTO 320
300 INPUT "DROITE OU GAUCHE (D/G) ";DG$:VH=0:LA=L
D
310 IF DG$="D"THEN GOSUB 590 ELSE GOSUB 640
320 IF ANO=0 THEN GOTO 380
330 IF VH=0 THEN VH=1 ELSE VH=0
340 CLS
350 LOCATE (21,2)
360 PRINT "ERREUR, REDONNEZ"
370 GOTO 230
380 CALL LINE("b",CD,LD,CA,LA)
390 PIEC1(I,1)=CD
400 PIEC1(I,2)=LD
410 PIEC1(I,3)=CA
420 PIEC1(I,4)=LA
```

```
430 PIEC1(I,5)=X
440 PIEC1(I,6)=Y
450 CD=CA:LD=LA
460 NEXT I
470 GOTO 700
480 ! DEPLACEMENT BAS
490 IF Y-LG<0 THEN ANO=1:GOTO 520
500 Y=Y-LG
510 LA=LA+LG
520 RETURN
530 ! DEPLACEMENT HAUT
540 IF Y+LG>179 THEN ANO=1:GOTO 620
550 Y=Y+LG
560 LA=LA-LG
570 RETURN
580 ! DEPLACEMENT DROITE
590 IF X+LG>319 THEN ANO=1:GOTO 620
600 X=X+LG
610 CA=CA+LG
620 RETURN
630 ! DEPLACEMENT GAUCHE
640 IF X-LG<0 THEN ANO=1:GOTO 670
650 X=X-LG
660 CA=CA-LG
670 RETURN
680 IF PIEC1(I-1,5)=0 AND PIEC1(I-1,6)=0 THEN GOT
O 700
690 CALL LINE("b",CD,LD,0,179)
700 S=0
710 FOR K=1 TO I-1
720 IF K-1=0 THEN L2=I-1 ELSE L2=K-1
730 IF K+1>I-1 THEN L1=1 ELSE L1=K+1
740 S=S+(PIEC1(L1,6)-PIEC1(L2,6))*PIEC1(K,5)
750 NEXT K
760 S=S/2
770 CALL COLOR("0RY")
780 LOCATE (21,2)
790 PRINT "   SURFACE   =  ";ABS(S)
800 PAUSE
810 CALL HROFF
820 CLS "BCC"
830 STOP
840 CLS "RYM"
```

```
850 PRINT "CALCUL DE LA SURFACE"
860 PRINT "D'UNE PIECE OU D'UN TERRAIN"
870 PRINT "CE PROGRAMME ACCEPTE LE CALCUL POUR LE
S"
880 PRINT "ESPACES DONT LES ANGLES SONT EGAUX A"
890 PRINT "90 DEGRES."
900 PRINT "VOUS DEVREZ INDIQUER ALTERNATIVEMENT"
910 PRINT "LA TAILLE DES BORDURES VERTICALES ET"
920 PRINT "HORIZONTALES; LA 1ERE COTE EST VERTICA
LE"
930 PRINT "ET COMMENCE DANS LE COIN GAUCHE EN BAS
"
940 PRINT "DE L'ECRAN"
950 PRINT "POUR TERMINER LE TRACE ENTREZ 0"
960 PRINT "A LA DEMANDE DE LONGUEUR ET ALORS :"
970 PRINT " - OU VOUS AVEZ REJOINT LE POINT DE"
980 PRINT "   DEPART ET LA SURFACE EST CALCULEE"
990 PRINT " - DANS LE CAS CONTRAIRE LA DERNIERE"
1000 PRINT "   DROITE TRACEE REJOINT LE BAS GAUCH
E"
1010 PRINT "   DE L'ECRAN AVANT LE CALCUL"
1020 PRINT "NOTA : LA RENCONTRE DES DROITES"
1030 PRINT "DONNE UN RESULTAT ALEATOIRE ...."
1040 PRINT " ":PRINT "APPUYER SUR UNE TOUCHE POUR
 COMMENCER"
1050 NC$=KEY$
1060 IF NC$=""THEN GOTO 1050
1070 RETURN
```

PRONOSTICS TIERCE

Qu'il est harassant de compulser tout l'éventail des revues de pronostics de tiercé.
Courageusement votre EXL 100 se propose de vous simplifier la tache.Vous choisissez le nombre de pronostics que vous rentrerez, puis pour chacun, les chevaux dans l'ordre donné par votre journal favori.Vous avez une préférence pour certains pronostiqueurs? Aucun problème, l'EXL 100 vous demandera pour chacun une note de confiance accordée au journaliste.
Encore un court instant avant de connaitre les résultats du pronostic de l'EXL 100.

CONSEILS :

La formule de calcul des points accordés à chaque cheval dans un pronostic est situé ligne 700.Vous pouvez l'adapter en donnant soit plus d'importance à la confiance que vous accordez au pronostiqueur soit autrement.

Type : Jeu de hasard

```
10 !-------------------------------------
20 !        PRONOSTICS TIERCE
30 !-------------------------------------
40 DIM PR(6),VI(30,2)
50 DIM ST(30)
60 TOC$="0D7C91B2BAB602FC"
70 CLS "bYB":CALL COLOR("0bY")
80 FOR X=1 TO 30
90 ST(X)=0:VI(X,1)=0:VI(X,2)=0
100 NEXT X
110 TX$="LES PRONOSTICS TIERCE DE L'EXL 100 "
120 GOSUB 1310
130 CLS
140 LOCATE (2,2)
150 PRINT "Je vais essayer de vous faire gagner.'
160 LOCATE (4,2)
170 PRINT "Prenez votre journal de pronostics."
180 LOCATE (6,2):PRINT " Entrez pour chaque combi
naison les"
190 LOCATE (7,5):PRINT "  numeros des chevaux."
200 PRINT "  Entrez en un maximum.":PRINT ""
210 PRINT "  Apres chaque pronostic,je vous"
220 PRINT "  demanderais votre appreciation"
230 PRINT "  (Note de 1 a 10) sur le pronostiqueu
r."
240 PRINT "":PRINT "  On peut commencer vous save
z tout."
250 LOCATE (20,8)
260 PRINT "Appuyer sur une touche pour commencer
.."
270 A$=KEY$
280 CLS:LOCATE (2,2)
290 PRINT "Combien de chevaux dans la course ? "
300 LOCATE (4,8):INPUT "(de 6 a 30) = ";CH$
310 IF NOT NUMERIC(CH$)THEN GOTO 300
320 CH=VAL(CH$)
330 IF CH<6 OR CH>30 THEN GOTO 280
340 LOCATE (6,2)
350 INPUT "Combien de pronostics ? ";PN$
360 IF NOT NUMERIC(PN$)THEN GOTO 340
370 PN=VAL(PN$)
380 IF PN<1 THEN GOTO 340
390 FOR B=1 TO PN
```

```
400 CLS:LOCATE (2,2)
410 PRINT "Enregistrement pronostic numero ";B
420 RESTORE 1440
430 LOCATE (4,2)
440 PRINT "Entrez les numeros des six premiers"
450 PRINT "        chevaux."
460 L=7
470 FOR C=1 TO 6
480 READ PO$
490 LOCATE (L,2):PRINT PO$;" Cheval :";
500 INPUT " ";PR$
510 IF NOT NUMERIC(PR$)THEN GOTO 490
520 PR(C)=VAL(PR$)
530 IF C=1 THEN GOTO 580
540 FOR Z=1 TO C-1
550 IF PR(Z)=PR(C)THEN A=1
560 NEXT Z
570 IF A=1 THEN A=0:GOTO 490
580 IF PR(C)<1 OR PR(C)>CH THEN GOTO 490
590 L=L+2
600 NEXT C
610 LOCATE (20,2):INPUT "Appreciation (Note de 1
a 10) ";AP$
620 IF NOT NUMERIC(AP$)THEN GOTO 610
630 AP=VAL(AP$)
640 IF AP<1 OR AP>10 THEN GOTO 610
650 PRINT " ":PRINT " Entrees correctes (O/N) ":E
N$=KEY$
660 IF EN$="O"OR EN$="o"THEN GOTO 690
670 LOCATE (22,2):PRINT "Corrigez le pronostic
  "
680 PAUSE 1:GOTO 400
690 FOR D=1 TO 6
700 ST(PR(D))=ST(PR(D))+((7-D)*5)+AP
710 NEXT D
720 NEXT B
730 CLS:LOCATE (12,5)
740 PRINT "Un moment, je reflechis."
750 FOR X=1 TO CH
760 MAX=0
770 FOR Y=1 TO CH
780 IF MAX>ST(Y)THEN GOTO 810
790 MAX=ST(Y):VI(X,1)=Y
```

```
800 VI(X,2)=ST(Y)
810 NEXT Y
820 ST(VI(X,1))=-X
830 NEXT X
840 CLS:LOCATE (12,2)
850 PRINT "Les pronostics tierce de l'EXL 100."
860 LOCATE (20,8):PRINT "Appuyer sur une touche .
.."
870 A$=KEY$
880 RESTORE 1420
890 X=0
900 CALL HRON("R",4,1)
910 CLS:LOCATE (2,5)
920 PRINT "VOICI MES PRONOSTICS "
930 LOCATE (3,5)
940 PRINT "--------------------"
950 Y=CH-(INT(CH/6)*6)
960 IF Y<>0 THEN Y=1
970 Y=Y+(CH/6)
980 FOR A=1 TO Y
990 CLS:LOCATE (7,2)
1000 FOR B=1 TO 6
1010 READ PL
1020 IF PL>CH THEN GOTO 1070
1030 X=X+1
1040 PRINT TAB(2)PL;:PRINT TAB(5)" Le cheval nume
ro :";VI(X,1);
1050 PRINT " note =";VI(X,2)
1060 PRINT " "
1070 NEXT B
1080 LOCATE (20,2):PRINT "Appuyer sur une touche
..."
1090 A$=KEY$
1100 NEXT A
1110 CALL HROFF
1120 CLS:LOCATE (2,2)
1130 PRINT "Que voulez vous faire ? "
1140 LOCATE (6,8)
1150 PRINT "- R = Relire les pronostics."
1160 LOCATE (9,8)
1170 PRINT "- C = Autres pronostics."
1180 LOCATE (12,8)
1190 PRINT "- F = Sortir du programme."
```

```
1200 R2$=KEY$
1210 IF R2$="R"OR R2$="r"THEN GOTO 840
1220 IF R2$="C"OR R2$="c"THEN GOTO 70
1230 IF R2$<>"F"AND R2$<>"f"THEN GOTO 1200
1240 CLS:LOCATE (12,8)
1250 CALL COLOR("0RWHL")
1260 PRINT "BBOONNEE  CCHHAANNCCEE"
1270 LOCATE (13,8)
1280 PRINT "BBOONNNNEE  CCHHAANNCCEE"
1290 PAUSE 2:CLS "BCC"
1300 END
1310 ! *** EDITION CHAINE ***
1320 CLS
1330 LOCATE (12,2)
1340 FOR I=1 TO LEN(TX$)
1350 PRINT SEG$(TX$,I,1);
1360 CALL SPEECH("L,"&TOC$)
1370 CALL SPEECH("A,"&TOC$)
1380 NEXT I
1390 CALL KEY1(A,B)
1400 IF B=0 THEN GOTO 1320
1410 RETURN
1420 DATA 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,
17,18,19,20,21,22,23,24
1430 DATA 25,26,27,28,29,30
1440 DATA "PREMIER  ","DEUXIEME ",TROISIEME,QUATR
IEME,CINQUIEME,"SIXIEME  "
```

SAHARA

Vous n'êtes plus qu'à 18 lieux de la ville. Courage encore un effort, voyez les premières maisons que l'on aperçoit au loin, à droite de l'écran.
Il fait chaud dans ce desert aride mais ce ne serait rien s'il n'y avait pas tous ces ennemis qui vous guettent.

Voyez comme votre personnage blanchi un court instant sous l'effet des morsures et des blessures.

Ne vous laissez pas faire vous êtes armé, vous allez y arriver.

CONSEILS :

Dans la version proposée l'adversaire perd un nombre aléatoire de points de force, alors que quand vous êtes touché vous ne perdez qu'un point de vie.
Pour ne lui faire perdre qu'un point de force il faut mettre :1140 FR=FR-1 et supprimer les lignes 1150,1160.

Type : Jeu d'aventure

```
10 !-----------------------------------
20 !                SAHARA
30 !-----------------------------------
40 DATA "SCORPION NOIR","VIPERES DES SABLES",CROT
ALE,SAUTERELLES
50 DATA "SCORPION JAUNE",TARENTULE,BARBARES
60 B0$="0018183C5A9918244281"
70 A1$="00000000E3FFFFFFFFFF"
80 A2$="00000000C7FFFFFFFFFF"
90 A3$="CCCCCCCCCCFFFFFFFFFF"
100 A4$="C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3"
110 DIM T$(7)
120 FOR X=1 TO 7
130 READ T$(X)
140 NEXT X
150 CLS "RWB":CALL COLOR("1RW")
160 CALL CHAR(1,B0$)
170 CALL CHAR(2,A1$)
180 CALL CHAR(3,A2$)
190 CALL CHAR(4,A3$)
200 CALL CHAR(5,A4$)
210 LOCATE (2,2)
220 PRINT "Aventurier depuis toujours, vous voule
z":PRINT " "
230 PRINT "   traverser le desert. Vous etes a 18
":PRINT " "
240 PRINT "   lieues de la ville la plus proche,"
:PRINT " "
250 PRINT "   avec 15 points de vies et 3 balles"
:PRINT " "
260 PRINT "   dans votre fusil. A chaque etape de
":PRINT " "
270 PRINT "   votre periple, vous pouvez rencontr
er":PRINT " "
280 PRINT "   des ennemis de force variable.":PRI
NT " "
290 LOCATE (21,2):PRINT "Appuyer sur une touche .
."
300 A$=KEY$:CLS
310 LOCATE (2,2)
320 PRINT "Vous aurez alors 3 possibilites :":PRI
NT " "
330 PRINT TAB(3)"TIRER : Vous eliminez l'adversai
```

```
re"
340 PRINT TAB(6)"mais il n'y a que 3 balles.":PRI
NT " "
350 PRINT TAB(3)"FUIR  : Vous reculez de 2 lieues
"
360 PRINT TAB(6)"mais l'ennemi peut vous"
370 PRINT TAB(6)"suivre.":PRINT " "
380 PRINT TAB(3)"SE BATTRE : Tuer ou se faire tue
r.":PRINT " "
390 PRINT TAB(3)"POINT DE VIE a 0 : Vous etes mor
t.":PRINT " "
400 PRINT " ":PRINT TAB(3)"FIN DU JEU :":PRINT "
"
410 PRINT TAB(6)"Quand vous rejoignez la"
420 PRINT TAB(6)"ville.":PRINT " "
430 PRINT TAB(6)"Quand vous etes mort.":PRINT " "
440 A$=KEY$
450 CLS:LOCATE (6,2)
460 CALL HRON("Y",4,1)
470 CALL COLOR("1bb")
480 FOR I=1 TO 3:FOR J=1 TO 40
490 LOCATE (I,J):PRINT " ";
500 NEXT J:NEXT I
510 CALL COLOR("1Mb")
520 BA=1:LOCATE (3,BA)
530 PRINT CHR$(1)
540 CALL COLOR("1Wb")
550 LOCATE (2,39):PRINT CHR$(2);CHR$(3)
560 CALL COLOR("1WB")
570 LOCATE (3,39):PRINT CHR$(4);CHR$(5)
580 CALL COLOR("1RW")
590 DATA 3,4,4,5,4,6,5,7,6,10,7,10
600 DIM T(6,2)
610 FOR Y=1 TO 6
620 READ VA,VB
630 T(Y,1)=VA:T(Y,2)=VB
640 NEXT Y
650 LIEU=18:VIE=15:BAL=3
660 GOSUB 1520
670 O=1:N=3:GOSUB 780
680 IF J<3 THEN GOSUB 810:GOSUB 960
690 PRINT " ":PRINT "Vous avancez sans etre menac
e"
```

```
700 GOSUB 1550:PAUSE 2
710 LIEU=LIEU-1:GOSUB 1520
720 IF LIEU>0 THEN GOTO 670
730 CLS:LOCATE (12,5)
740 PRINT "Vous avez reussi BRAVO"
750 PAUSE 2
760 CALL HROFF:CLS "BCC"
770 END
780 RANDOMIZE
790 J=0+INT((N*INTRND(100))/100)
800 RETURN
810 ! *** QUI ATTAQUE ***
820 O=1:N=9:GOSUB 780
830 IF J<8 THEN GOTO 880
840 MO$=T$(6)
850 FR=T(6,1)
860 COU=T(6,2)
870 RETURN
880 O=0:N=6:GOSUB 780
890 IF J>6 THEN J=6
900 IF J<1 THEN J=1
910 MO$=T$(J)
920 N=T(J,1)
930 O=1:GOSUB 780:COU=J
940 O=2:N=T(J,2):GOSUB 780:FR=J
950 RETURN
960 PRINT " ":PRINT "ATTAQUE par ";MO$
970 PRINT " ":PAUSE 2
980 PRINT "PUISSANCE =";FR
990 PAUSE 1
1000 PRINT " "
1010 PRINT "REACTION ? (C-F-T) ";
1020 R$=KEY$
1030 PRINT " "
1040 IF R$="C"OR R$="c"THEN GOTO 1080
1050 IF R$="F"OR R$="f"THEN GOTO 1340
1060 IF R$="T"OR R$="t"THEN GOTO 1440
1070 GOTO 1010
1080 ! *** COMBAT ***
1090 O=1:N=4:GOSUB 780
1100 IF J<>4 THEN GOTO 1120
1110 PRINT " ":PRINT "Le monstre est rate et il v
a attaquer":PAUSE 2:GOTO 1220
```

```
1120 PRINT " ":PRINT "Le monstre est touche":PAUS
E 2
1130 O=1:N=0:GOSUB 780
1140 IF FR=1 THEN FR=0:GOTO 1200
1150 ZR=INT(FR*RND+1):FR=FR-ZR
1160 IF FR<1 THEN GOTO 1200
1170 PRINT " ":PRINT "Seulement blesse, force enn
emi =";FR:PAUSE 2
1180 PRINT " ":PRINT "L'ennemi contre-attaque":PA
USE 2
1190 GOTO 1220
1200 PRINT " ":PRINT "et reduit a neant":PAUSE 2
1210 GOSUB 1550:GOTO 710
1220 ! *** ENNEMI ATTAQUE ***
1230 O=1:N=3:GOSUB 780
1240 IF J<>2 THEN GOTO 1260
1250 PRINT " ":PRINT "L'ennemi vous a rate":PRINT
 " ":PAUSE 2:GOTO 1010
1260 PRINT " ":PRINT "Vous perdez un point de vie
"
1270 GOSUB 1770:PAUSE 2
1280 O=1:N=COU:GOSUB 780
1290 VIE=VIE-1:GOSUB 1520
1300 IF VIE>0 THEN GOTO 1000
1310 CLS:LOCATE (12,5)
1320 PRINT "Vous etes mort"
1330 GOTO 750
1340 ! *** FUITE ***
1350 O=1:N=3:GOSUB 780
1360 LIEU=LIEU+2
1370 IF LIEU>18 THEN LIEU=18
1380 IF J<>3 THEN GOTO 1410
1390 PRINT " ":PRINT "L'ennemi vous rejoint et at
taque"
1400 GOSUB 1660:PAUSE 2:GOTO 1220
1410 ! *** FUITE REUSSIE ***
1420 PRINT " ":PRINT "Vous avez reussi a fuir":PA
USE 2:GOSUB 1520
1430 GOSUB 1660:GOTO 670
1440 ! *** TIR ***
1450 IF BAL=0 THEN GOTO 1500
1460 PRINT " ":PRINT "Bon tireur vous avez tue l'
ennemi"
```

```
1470 BAL=BAL-1
1480 GOSUB 1550:PAUSE 2
1490 GOTO 710
1500 PRINT " ":PRINT "Plus de balles vous allez e
tre attaque"
1510 GOTO 1220
1520 CLS:LOCATE (6,2):PRINT " "
1530 PRINT "LIEUES =";LIEU;" VIE =";VIE;" CARTOUC
HES =";BAL
1540 RETURN
1550 ! *** DEPL. AVANT ***
1560 CALL COLOR("1Mb")
1570 IF BA=38 THEN LOCATE (3,BA):PRINT " ":RETURN
1580 LOCATE (3,BA+1):PRINT CHR$(1)
1590 LOCATE (3,BA):PRINT " "
1600 PAUSE 1
1610 LOCATE (3,BA+2):PRINT CHR$(1)
1620 LOCATE (3,BA+1):PRINT " "
1630 BA=BA+2
1640 CALL COLOR("1RW")
1650 CLS:RETURN
1660 ! *** DEPL. ARRIERE ***
1670 CALL COLOR("1Mb")
1680 IF BA<3 THEN RETURN
1690 LOCATE (3,BA-1):PRINT CHR$(1)
1700 LOCATE (3,BA):PRINT " "
1710 PAUSE 1
1720 LOCATE (3,BA-2):PRINT CHR$(1)
1730 LOCATE (3,BA-1):PRINT " "
1740 BA=BA-2
1750 CALL COLOR("1RW")
1760 PAUSE 1:CLS:RETURN
1770 ! *** TOUCHE ***
1780 CALL COLOR("1Wb")
1790 LOCATE (3,BA):PRINT CHR$(1)
1800 PAUSE 1
1810 CALL COLOR("1Mb")
1820 LOCATE (3,BA):PRINT CHR$(1)
1830 CALL COLOR("1RW")
1840 CLS:RETURN
```

SUITE LOGIQUE

C'est certainement le premier programme à essayer pour déterminer votre aptitude à la micro-informatique.Soit vous passez brillamment ce test et votre esprit de déduction logique fera merveille pour découvrir les 'bogues' qui hanteront vos programmes, soit vous échouez et il peut être intéressant de vous attarder un peu plus longtemps sur ce jeu.

EXL 100 vous donne une suite de 3 nombres qui obéissent à des règles de calcul.A vous de trouver le 4eme. Une victoire et vous changez de niveau, un échec et EXL 100 vous donne le suivant.Si vous ne trouvez pas la solution vous descendez d'un niveau.

CONSEILS :

Ce programme est très évolutif. Il suffit pour cela de modifier les 3 formules de calcul des suites situées aux lignes 170,200 et 230.Les simplifier pour apprendre à de jeunes enfants ou les rendre plus complexes pour les surdoués.

Type : Jeu de réflexion

```
10 !-----------------------------------
20 !          SUITE LOGIQUE
30 !-----------------------------------
40 CLS "WRb":CALL COLOR("1WR")
50 GOSUB 800
60 DIM S(4),V(1)
70 T=0:C=0:S(0)=INTRND(10):D=1
80 RANDOMIZE
90 S(0)=INTRND(10)
100 FOR I=0 TO 1
110 RANDOMIZE
120 V(I)=INTRND(11)
130 NEXT I
140 C=C+1
150 ON D GOTO 160,190,220
160 FOR I=1 TO 4
170 S(I)=S(I-1)*V(0)+V(1)
180 NEXT I:GOTO 250
190 FOR I=1 TO 4
200 S(I)=S(I-1)*V(0)-V(1)
210 NEXT I:GOTO 250
220 FOR I=1 TO 4
230 S(I)=(S(I-1)+V(1))*V(0)
240 NEXT I
250 R=0:D$=SEG$(STR$(D),1,2)
260 CLS:LOCATE (2,2)
270 IF D$="1"THEN CALL COLOR("0WB"):GOTO 290
280 IF D$="2"THEN CALL COLOR("0bY") ELSE CALL COL
OR("0BW")
290 PRINT "VOICI LA SUITE, TROUVEZ LA SUITE."
300 LOCATE (4,2)
310 PRINT "VOUS ETES AU NIVEAU :";D$;"."
320 LOCATE (5,2)
330 PRINT S(0);S(1);S(2)
340 LOCATE (7,2):CALL COLOR("0BR")
350 INPUT "reponse no 1 : ";R$
360 IF NOT NUMERIC(R$)THEN GOTO 260
370 R=VAL(R$)
380 IF R=0 THEN GOTO 260
390 PAUSE 2
400 IF R=S(3)THEN GOTO 640
410 CALL COLOR("0RW"):LOCATE (7,2)
420 PRINT "mauvaise reponse!","encore un essai!"
```

```
430 PAUSE 2
440 LOCATE (5,2):PRINT S(0);S(1);S(2);S(3)
450 LOCATE (9,2)
460 CALL COLOR("0WR")
470 INPUT "reponse no 2 : ";R$
480 IF NOT NUMERIC(R$)THEN GOTO 440
490 R=VAL(R$)
500 IF R=0 THEN GOTO 440
510 PAUSE 2
520 IF R=S(4)THEN GOTO 690
530 LOCATE (9,2):CALL COLOR("0RW")
540 PRINT "VOUS AVEZ PERDU !"
550 PAUSE 1:LOCATE (11,2):PRINT "vous donnez votr
e langue au chat ..."
560 PAUSE 2
570 CLS:CALL COLOR("0MW")
580 LOCATE (2,2):PRINT "il fallait trouver"
590 PAUSE 2:LOCATE (4,2)
600 PRINT S(0);S(1);S(2);S(3);S(4)
610 PAUSE 2
620 T=T-1-D:IF D>1 THEN D=D-1
630 GOTO 720
640 ! SOLUTION TROUVE
650 CLS:CALL COLOR("0MY")
660 LOCATE (5,2):PRINT "bravo vous avez trouve au
 1er essai."
670 T=T+1+D:IF D<3 THEN D=D+1
680 GOTO 720
690 CLS:CALL COLOR("0MW")
700 LOCATE (5,2):PRINT "Pas mal encore trouve en
2 essais."
710 T=T+D
720 R=0:PAUSE 2
730 LOCATE (7,2):PRINT T;"points sur ";C;"parties
."
740 CALL COLOR("0BR")
750 LOCATE (18,2)
760 J$="":INPUT "ENCORE UNE PARTIE O/N ? ";J$
770 IF SEG$(J$,1,1)="O"THEN GOTO 90
780 PAUSE 2:CLS "BCC"
790 END
800 ! TITRE
810 CALL COLOR("0bWHL"):LOCATE (8,4)
```

```
820 PRINT "TTRROOUUVVEEZZ  LLAA  SSUUIITTEE"
830 LOCATE (9,4)
840 PRINT "TTRROOUUVVEEZZ  LLAA  SSUUIITTEE"
850 CALL COLOR("0bR")
860 GOSUB 880
870 RETURN
880 ! REGLE JEU
890 LOCATE (20,6)
900 INPUT "VOULEZ LA REGLE DU JEU O/N ? ";T$
910 IF SEG$(T$,1,1)="O"THEN GOTO 920 ELSE RETURN
920 ! REGLES
930 CLS:LOCATE (2,2)
940 PRINT "VOUS DEVEZ TROUVER LE NOMBRE QUI"
950 LOCATE (3,5)
960 PRINT "PROLONGE LA SERIE."
970 LOCATE (4,2)
980 PRINT "CETTE SERIE OBEIT A UN ALGORITHME"
990 LOCATE (5,5)
1000 PRINT "UTILISANT +,-,*"
1010 LOCATE (6,2)
1020 PRINT "IL Y A 3 NIVEAUX, LE JEU DEBUTE AU"
1030 LOCATE (7,5)
1040 PRINT "NIVEAU 1."
1050 LOCATE (8,2)
1060 PRINT "AU 1ER ESSAI VOUS DEVEZ TROUVER LE"
1070 LOCATE (9,5)
1080 PRINT "4EME TERME"
1090 LOCATE (10,2)
1100 PRINT "EN CAS D'ECHEC AU 1ER ESSAI, JE VOUS"
1110 LOCATE (11,5)
1120 PRINT "DONNE LE 4EME TERME.";
1130 LOCATE (12,2)
1140 PRINT "IL VOUS FAUT ALORS TROUVEZ LE 5EME"
1150 LOCATE (13,5)
1160 PRINT "TERME DE LA SERIE."
1170 LOCATE (14,2)
1180 PRINT "SI VOUS GAGNEZ A VOTRE 1ERE TENTATIVE
"
1190 LOCATE (15,5)
1200 PRINT "JE PASSE AU NIVEAU SUPERIEUR."
1210 LOCATE (16,2)
1220 PRINT "SI VOUS TROUVEZ AU 2EME ESSAI JE REST
E"
```

```
1230 LOCATE (17,5)
1240 PRINT "AU MEME NIVEAU."
1250 LOCATE (18,2)
1260 PRINT "EN CAS D'ECHEC, JE DESCENDS AU NIVEAU
"
1270 LOCATE (19,5)
1280 PRINT "INFERIEUR."
1290 LOCATE (20,2)
1300 PRINT "VOS POINTS SONT FONCTION DU NIVEAU DE
"
1310 LOCATE (21,5)
1320 PRINT "JEU."
1330 LOCATE (22,11)
1340 PRINT "Appuyez sur une touche ..."
1350 Q$=KEY$:RETURN
```

TAPIS VERT

Une soirée au casino autour du tapis vert du jeu de la boule.

Une mise possible à chaque tour soit sur un chiffre, soit sur une série, soit sur pair ou impair qui vous rapportera respectivement, si la chance vous sourit, 7 fois ou 2 fois le montant de votre enjeu.

Le tapis initial de chacun des joueurs est fixé à 1000 dans les postes du tableau TTAP.

CONSEILS :

Pour limiter l'effet du hasard sur vos gains à ce jeu, vous pouvez remplacer le tirage aléatoire de la ligne 920 par une routine de calcul qui tirera le nombre en fonction de votre mise se trouvant dans la variable TJEU$(votre n0 de joueur).Nous pouvons malgré tout vous affirmer que c'est tricher.

Type : Jeu de hasard

```
10 ! -------------------------------
20 !            TAPIS VERT
30 ! -------------------------------
40 CALL CHAR(2,"FFFFFFFFFFFFFFFFFFFF")
50 TCOU$(1)="0BW"
60 TCOU$(2)="0bY"
70 TCOU$(3)="0BW"
80 TCOU$(4)="0bY"
90 TTAP(1)=1000
100 TTAP(2)=1000
110 TTAP(3)=1000
120 TTAP(4)=1000
130 CLS "BMb"
140 CO$="0BG":CR=32
150 CALL BOX(1,22,1,20,CO$,CR)
160 FOR I=1 TO 9
170 READ C,L
180 LOCATE (L,C)
190 PRINT I
200 TN(I,1)=C:TN(I,2)=L
210 NEXT I
220 GOTO 240
230 DATA 15,5,5,5,15,9,5,9,10,9,5,13,15,13,5,17,1
5,17
240 CO$="1BG":CR=2
250 CALL BOX(1,22,1,1,CO$,CR)
260 CALL BOX(1,22,3,3,CO$,CR)
270 CALL BOX(4,19,7,7,CO$,CR)
280 CALL BOX(4,19,11,11,CO$,CR)
290 CALL BOX(4,19,15,15,CO$,CR)
300 CALL BOX(1,22,19,19,CO$,CR)
310 CALL BOX(1,22,21,21,CO$,CR)
320 CALL BOX(1,1,1,21,CO$,CR)
330 CALL BOX(4,4,3,19,CO$,CR)
340 CALL BOX(9,9,3,19,CO$,CR)
350 CALL BOX(14,14,3,19,CO$,CR)
360 CALL BOX(19,19,3,19,CO$,CR)
370 CALL BOX(22,22,1,21,CO$,CR)
380 CALL COLOR("0BM")
390 LOCATE (3,25):PRINT "CASINO"
400 LOCATE (5,25):PRINT "LA BOULE"
410 LOCATE (9,25):PRINT "Nombre de"
420 LOCATE (13,25):PRINT "JEU POSSIBLE"
```

```
430 LOCATE (14,25):PRINT "************"
440 LOCATE (16,25):PRINT "Chiffre 1 a 9"
450 LOCATE (17,25):PRINT "A pour  1 a 4"
460 LOCATE (18,25):PRINT "B pour  6 a 9"
470 LOCATE (19,25):PRINT "I pour  impairs"
480 LOCATE (20,25):PRINT "P pour  pairs"
490 LOCATE (10,25):PRINT "joueurs de"
500 LOCATE (11,25):PRINT " 1 a 4 : "
510 A$=KEY$
520 RANDOMIZE
530 IF A$=""THEN RANDOMIZE:GOTO 510
540 IF ASC(A$)<49 OR ASC(A$)>52 THEN GOTO 510
550 A=VAL(A$)
560 LOCATE (11,34):PRINT A$
570 GOSUB 580:GOTO 920
580 CO$="0MM":CR=32
590 CALL BOX(23,39,1,20,CO$,CR)
600 LI1=1:LI2=5:CR=32
610 FOR I=1 TO A
620 CO$=TCOU$(I)
630 CALL BOX(23,39,LI1,LI2,CO$,CR)
640 LOCATE (LI1,23):PRINT "TAPIS :";TTAP(I)
650 IF TTAP(I)=0 THEN MIS=0:GOTO 750
660 LOCATE (LI1+1,23):PRINT "MISE  :        ";
670 W=0:TMI$=""
680 MI$=KEY$
690 RANDOMIZE
700 IF MI$=""THEN RANDOMIZE:GOTO 680
710 IF ASC(MI$)=13 THEN GOTO 740
720 IF ASC(MI$)<48 OR ASC(MI$)>57 THEN GOTO 680
730 W=W+1:LOCATE (LI1+1,30+W):PRINT MI$:TMI$=TMI$
&MI$:GOTO 680
740 MIS=VAL(TMI$)
750 IF MIS=0 THEN TMIS(I)=0:TJEU(I)=0:GOTO 890
760 IF MIS>TTAP(I)THEN GOTO 640
770 TMIS(I)=MIS
780 LOCATE (LI1+2,23):PRINT "SUR   : ";
790 JEU$=KEY$
800 RANDOMIZE
810 IF JEU$=""THEN GOTO 790
820 IF JEU$>"0"AND JEU$<"9"THEN GOTO 870
830 IF JEU$="9"THEN GOTO 870
840 IF JEU$="A"OR JEU$="B"THEN GOTO 870
```

```
850 IF JEU$="P"OR JEU$="I"THEN GOTO 870
860 GOTO 780
870 PRINT JEU$
880 TJEU$(I)=JEU$
890 LI1=LI1+5:LI2=LI2+5
900 NEXT I
910 RETURN
920 JEU=INTRND(9)
930 IF JEU=5 THEN PAIR=2:AB=2:GOTO 970
940 TSTPAIR=JEU-(INT(JEU/2)*2)
950 IF TSTPAIR=0 THEN PAIR=0 ELSE PAIR=1
960 IF JEU<5 THEN AB=1 ELSE AB=0
970 JEU$=STR$(JEU):JEU$=SEG$(JEU$,1,1)
980 C=TN(JEU,1):L=TN(JEU,2)
990 CALL COLOR("0WR")
1000 LOCATE (L,C)
1010 PRINT JEU;" "
1020 CALL COLOR("0bG")
1030 MT=0
1040 FOR I=1 TO A
1050 IF TMIS(I)=0 THEN GOTO 1160
1060 IF TJEU$(I)=JEU$THEN GAIN=TMIS(I)*7:GOTO 114
0
1070 IF TJEU$(I)="P"AND PAIR=0 THEN GOTO 1130
1080 IF TJEU$(I)="I"AND PAIR=1 THEN GOTO 1130
1090 IF TJEU$(I)="A"AND AB=1 THEN GOTO 1130
1100 IF TJEU$(I)="B"AND AB=0 THEN GOTO 1130
1110 TTAP(I)=TTAP(I)-TMIS(I)
1120 LOCATE (I*5,23):PRINT "PERDU":GOTO 1160
1130 GAIN=TMIS(I)*2
1140 TTAP(I)=TTAP(I)+GAIN
1150 LOCATE (I*5,23):PRINT "GAIN  :";GAIN
1160 IF TTAP(I)>0 THEN MT=MT+1
1170 NEXT I
1180 IF MT=0 THEN GOTO 1290
1190 LOCATE (22,25):PRINT "Touche entree"
1200 A$=KEY$
1210 RANDOMIZE
1220 IF A$=""THEN RANDOMIZE:GOTO 1200
1230 LOCATE (L,C)
1240 CALL COLOR("0BG")
1250 PRINT JEU;" "
1260 CALL COLOR("0MM")
```

```
1270 LOCATE (22,25):PRINT "                "
1280 GOTO 570
1290 GOSUB 580
1300 CALL COLOR("0MW")
1310 LOCATE (22,30):PRINT "FIN"
1320 PAUSE
1330 CLS "BCC":END
1340 SUB BOX(CD,CA,LD,LA,CO$,CR)
1350 CALL COLOR(CO$)
1360 FOR Y=LD TO LA
1370 FOR X=CD TO CA
1380 LOCATE (Y,X):PRINT CHR$(CR);
1390 NEXT X
1400 NEXT Y
1410 SUBEND
```

TAQUIN ROTATIF

Par pivotements successifs et judicieux, il s'agit de remettre les lettres présentées de manière aléatoire dans l'ordre alphabétique.

Les cases sont numérotées de 1 à 9 et lorsque vous demandez le pivotement de l'une d'entre elles, les quatre lettres la composant tournent d'une position dans le sens des aiguilles d'une montre.

CONSEILS :

Pour rendre le jeu plus facile vous pouvez augmenter le nombre d'échanges autorisés par partie. EX: 4 èchanges

```
700 CTE=CTE+1
705 IF CTE=4 THEN P1$="E"
```

Nota : pensez à changer les textes qui signalent "un échange par partie" en ligne 610,1240.

Type : Jeu de réflexion

```
10 ! ------------------------------
20 !            TAQUIN ROTATIF
30 ! ------------------------------
40 CLS "RGb":CALL COLOR("0BG")
50 DIM L1$(25)
60 DIM L2$(16)
70 PRINT "Voulez vous lire les regles du jeu (O/N
) "
80 P$=KEY$:RANDOMIZE:IF P$=""THEN RANDOMIZE:GOTO
80
90 IF P$="O"THEN GOSUB 1170
100 CLS:CALL COLOR("0BB")
110 FOR X=18 TO 34:LOCATE (2,X):PRINT " ";:NEXT X
120 FOR X=18 TO 34:LOCATE (18,X):PRINT " ";:NEXT
X
130 FOR Y=2 TO 18:LOCATE (Y,18):PRINT " ";:NEXT Y
140 FOR Y=2 TO 18:LOCATE (Y,34):PRINT " ";:NEXT Y
150 CALL COLOR("0Rb")
160 P1$=""
170 P2$=""
180 FOR I=1 TO 25
190 READ A$
200 L1$(I)=A$
210 NEXT I
220 GOTO 240
230 DATA A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P,1,2,3,4,
5,6,7,8,9
240 L3=1
250 CALL COLOR("0bBHL")
260 LOCATE (9,3)
270 PRINT "TTAAQQUUIINN"
280 LOCATE (10,3)
290 PRINT "TTAAQQUUIINN"
300 FOR I=1 TO 16
310 J=INTRND(16)
320 FOR W=1 TO J:RANDOMIZE:NEXT W
330 L4$=L1$(J)
340 IF L4$="*"THEN GOTO 310
350 L1$(J)="*"
360 L2$(I)=L4$
370 NEXT I
380 L1=0
390 K=1:A$=""
```

```
400 FOR I=1 TO 4
410 FOR J=1 TO 4
420 A$=A$&L2$(K)
430 IF J<4 THEN A$=A$&"    ":GOTO 500
440 L=(I*4)
450 FOR Z=1 TO 16 STEP 4
460 LOCATE (L,20+(Z-1)):CALL COLOR("0BR"):PRINT S
EG$(A$,Z,1);
470 NEXT Z
480 A$=""
490 IF I<4 THEN GOSUB 1110
500 K=K+1
510 NEXT J
520 NEXT I
530 IF L1=0 THEN L1=1:GOTO 550
540 CALL COLOR("0WM"):LOCATE (22,1):PRINT "Nombre
 de coups joues";L10
550 CALL COLOR("0MW"):LOCATE (20,1):PRINT "Entrez
 un numero de case"
560 LOCATE (21,1):PRINT "       ou F pour arreter.
"
570 REP$=KEY$
580 IF REP$=""THEN GOTO 570
590 IF SEG$(REP$,1,1)<>"E"THEN GOTO 630
600 IF P1$<>"E"THEN GOTO 700
610 MES$="Un echange par partie."
620 GOSUB 1000:GOTO 550
630 IF REP$="F"THEN CLS "BCC":END
640 CODE=ASC(REP$)
650 IF CODE<49 OR CODE>57 THEN MES$="Reponse erro
nnee":GOSUB 1000:GOTO 390
660 L3=VAL(REP$)
670 IF L3>3 AND L3<7 THEN L3=L3+1:GOTO 880
680 IF L3>6 AND L3<10 THEN L3=L3+2
690 GOTO 880
700 P1$="E"
710 L10=L10+1
720 L4=1
730 IF LEN(REP$)=3 THEN GOTO 760
740 QUE$="Indiquez les lettres svp"
750 GOSUB 1000:REP$="E"&REP$:GOTO 730
760 L5$=SEG$(REP$,2,1)
770 L6$=SEG$(REP$,3,1)
```

```
780 FOR L4=1 TO 16
790 IF L2$(L4)=L5$THEN L7=L4
800 IF L2$(L4)=L6$THEN L8=L4
810 NEXT L4
820 IF ABS(L8-L7)<>1 OR L7=4 OR L7=8 OR L7=12 THE
N MES$="" ELSE GOTO 850
830 MES$="Echange interdit"
840 P1$="":GOTO 390
850 L2$(L8)=L5$
860 L2$(L7)=L6$
870 GOTO 940
880 L10=L10+1
890 L5$=L2$(L3)
900 L2$(L3)=L2$(L3+4)
910 L2$(L3+4)=L2$(L3+5)
920 L2$(L3+5)=L2$(L3+1)
930 L2$(L3+1)=L5$
940 FOR L4=1 TO 15
950 IF L2$(L4)>L2$(L4+1)THEN GOTO 390
960 NEXT L4
970 LOCATE (1,1):
980 PRINT "BRAVO,Vous avez gagne en ";L10;"coups"
990 CLS "BCC":END
1000 CO$="0bW":CALL BOX(1,24,20,21,CO$):LOCATE (2
0,1)
1010 IF QUE$=""THEN GOTO 1070 ELSE PRINT QUE$;
1020 REP$=KEY$:IF REP$=""THEN GOTO 1020
1030 IF ASC(REP$)=13 THEN GOTO 1050
1040 ZX$=ZX$&REP$:PRINT " ";REP$;:GOTO 1020
1050 REP$=ZX$:ZX$="":QUE$=""
1060 LOCATE (20,25):PAUSE 1:CALL COLOR("0GG"):PRI
NT "     ":GOTO 1080
1070 PRINT MES$:GOSUB 1090:MES$=""
1080 RETURN
1090 PAUSE 1
1100 RETURN
1110 TT=17+((I-1)*3)
1120 FOR CC=22 TO 30 STEP 4
1130 CALL COLOR("0bY"):LOCATE ((I*4)+2,CC):PRINT
L1$(TT):TT=TT+1
1140 NEXT CC
1150 CALL COLOR("0bW")
1160 RETURN
```

```
1170 CLS:LOCATE (4,1):PRINT "Le but de ce jeu est
 de remettre les"
1180 PRINT "lettres dans l'ordre alphabetique a "
1190 PRINT "l'aide de pivotements successifs."
1200 PRINT:PRINT "Lorsque vous demandez le pivote
ment"
1210 PRINT "d'une case, les quatre lettres la"
1220 PRINT "composant tournent d'une position dan
s"
1230 PRINT "le sens des aiguilles d'une montre."
1240 PRINT:PRINT "Vous avez la possibilite une fo
is au"
1250 PRINT "cours de la partie de permuter deux"
1260 PRINT "lettres contigues sur la meme ligne"
1270 PRINT "en entrant la lettre E puis les deux"
1280 PRINT "lettres a echanger."
1290 LOCATE (22,1):PRINT "Appuyez sur une touche
pour commencer"
1300 P$=KEY$:IF P$=""THEN RANDOMIZE:P=RND:GOTO 13
00
1310 RETURN
1320 SUB BOX(CD,CA,LD,LA,CO$)
1330 CALL COLOR(CO$)
1340 FOR Y=LD TO LA
1350 FOR X=CD TO CA
1360 LOCATE (Y,X):PRINT " "
1370 NEXT X
1380 NEXT Y
1390 SUBEND
```

THEME ASTRAL

Il est très simple de connaitre son signe astrologique.Il s'agit d'un élément courant de la vie.On est TAUREAU, VIERGE ou SCORPION, on le déclare avec fierté ou avec réserve, on y croit ou on n'y croit pas mais qui n'a JAMAIS lu son horoscope ????????.

Ce logiciel vous permet d'aller un peu plus loin en vous calculant le signe complémentaire du signe principal :

L'ASCENDANT

Il faut pour cela connaitre l'heure de naissance, mais aussi pouvoir calculer à partir de cette heure légale l'heure du Soleil.C'est ce travail fastidieux que fera l'EXL 100.

Vous pourrez alors, connaissant votre ascendant et ceux de vos proches, mieux comprendre vos relations et trouver dans l'Astrologie une nouvelle source de connaissance.

```
100 !-------------------------------------
110 !           THEME  ASTRAL
120 !-------------------------------------
130 ON ERROR 2040
140 CLS "YMb"
150 DIM PSI$(13),SIG$(13),DEP$(95),HET1$(24),HET2
$(12),HSI$(31),AS$(2,14)
160 GOSUB 940
170 GOSUB 1040
180 CALL COLOR("0bM")
190 GOSUB 990
200 CLS "BWR":CALL COLOR("0BW")
210 LOCATE (10,1):PRINT "LA DATE DE NAISSANCE DOI
T"
220 PRINT:PRINT "ETRE ENTRE 1912 ET 1976"
230 PRINT:PRINT:PRINT "IL FAUT ETRE NE(E) EN FRAN
CE"
240 PRINT:PRINT "METROPOLITAINE"
250 GOSUB 990
260 CLS
270 LOCATE (4,10):PRINT "ENTREZ :"
280 LOCATE (8,1):PRINT "VOTRE DATE DE NAISSANCE E
T L'HEURE"
290 LOCATE (9,13):PRINT "JJMMAA  HHMM"
300 LOCATE (14,1):PRINT "LE CODE DU DEPARTEMENT D
E NAISSANCE"
310 LOCATE (15,13):PRINT "NN"
320 LOCATE (10,13):ACCEPT VALIDATE(DIGIT)SIZE(6),
DNAI$
330 LOCATE (10,21):ACCEPT VALIDATE(DIGIT)SIZE(4),
HNAI$
340 LOCATE (16,13):ACCEPT VALIDATE(DIGIT)SIZE(2),
DP
350 JNAIS=VAL(SEG$(DNAI$,3,2)&SEG$(DNAI$,1,2))
360 FOR I=1 TO 13
370 PS1=VAL(SEG$(PSI$(I),1,4))
380 PS2=VAL(SEG$(PSI$(I),5,4))
390 IF PS1<=JNAIS AND PS2>=JNAIS THEN S=I:I=13
400 NEXT I
410 CLS:LOCATE (14,1):PRINT "SIGNE = ";SIG$(S)
420 ANAIS=VAL(SEG$(DNAI$,5,2))
430 IF ANAIS>76 THEN 1900
440 IF ANAIS<12 THEN 1960
```

```
450 HEU=VAL(SEG$(HNAI$,1,2))
460 MINU=VAL(SEG$(HNAI$,3,2))+VAL(SEG$(DEP$(DP),1
,2))-VAL(SEG$(DEP$(DP),3,2))
470 IF MINU>=60 THEN HEU=HEU+1:MINU=MINU-60:GOTO
470
480 AAN=VAL(SEG$(DNAI$,5,2))
490 IF AAN<16 OR AAN>45 THEN 700
500 MJHNAIS=VAL(SEG$(DNAI$,3,2)&SEG$(DNAI$,1,2)&S
EG$(HNAI$,1,2))
510 AMJHNAIS=VAL(SEG$(DNAI$,5,2)&STR$(MJHNAIS))
520 IF AAN>39 THEN 590
530 AAN=AAN-15
540 HET1=VAL(SEG$(HET1$(AAN),1,4))
550 IF HET1>MJHNAIS OR VAL(SEG$(HET1$(AAN),7,6))<
MJHNAIS THEN 700
560 HEU=HEU-1
570 IF HEU<0 THEN HEU=HEU+24
580 GOTO 700
590 HET2=VAL(SEG$(HET2$(1),1,8))
600 HET2B=VAL(SEG$(HET2$(12),1,8))
610 IF AMJHNAIS<HET2 OR AMJHNAIS>HET2B THEN 700
620 FOR I=1 TO 11
630 HET3=VAL(SEG$(HET2$(I),1,8))
640 HET3B=VAL(SEG$(HET2$(I+1),1,8))
650 IF AMJHNAIS<HET3 OR AMJHNAIS>HET3B THEN 690
660 HEU=HEU-VAL(SEG$(HET2$(I),9,1))
670 IF HEU<0 THEN HEU=HEU+24
680 I=11
690 NEXT I
700 !
710 JJN=VAL(SEG$(DNAI$,1,2))
720 MMN=VAL(SEG$(DNAI$,3,2))
730 HMSI$=SEG$(HSI$(JJN),((MMN-1)*4)+1,4)
740 MINU=MINU+VAL(SEG$(HMSI$,3,1))
750 IF MINU>60 THEN HEU=HEU+1:MINU=MINU-60
760 HEU=HEU+VAL(SEG$(HMSI$,1,2))
770 IF HEU>24 THEN HEU=HEU-24
780 INS=VAL(SEG$(DEP$(DP),5,1))
790 FOR I=1 TO 14
800 AS1=VAL(SEG$(AS$(INS,I),1,2))
810 AS2=VAL(SEG$(AS$(INS,I),5,2))
820 AS3=VAL(SEG$(AS$(INS,I),3,2))
830 AS4=VAL(SEG$(AS$(INS,I),7,2))
```

```
840 IF HEU<AS1 OR HEU>AS2 THEN 880
850 IF HEU=AS1 AND MINU<AS3 THEN 880
860 IF HEU=AS2 AND MINU>AS4 THEN 880
870 SA=I:I=14
880 NEXT I
890 IF SA>=5 THEN SA=SA-1
900 LOCATE (18,1):PRINT "ASCENDANT : ";SIG$(SA)
910 GOSUB 990
920 IF RC$="S"THEN 260
930 END
940 ! AFFICHAGE ******************
950 CALL COLOR("ØYLHF")
960 LOCATE (12,9):PRINT "TTHHEEMMEE  AASSTTRRAALL
"
970 LOCATE (13,9):PRINT "TTHHEEMMEE  AASSTTRRAALL
"
980 RETURN
990 ! ATTENTE INTERVENTION ******
1000 LOCATE (21,4)
1010 PRINT "Frappez la touche 'S' pour continuer"
1020 RC$=KEY$
1030 RETURN
1040 ! CHARGEMENT DES TABLES *****
1050 ! TABLE DES SIGNES **********
1060 DATA 03210420,04210520,05210621,06220722,072
30822,08230922
1070 DATA 09231022,10231121,11221220,12211231,010
10119,01200218,02190320
1080 DATA BELIER,TAUREAU,GEMEAUX,CANCER,LION,VIER
GE
1090 DATA BALANCE,SCORPION,SAGITTAIRE,CAPRICORNE,
CAPRICORNE,VERSEAU,POISSONS
1100 FOR I=1 TO 13
1110 READ PSI$(I)
1120 NEXT I
1130 FOR I=1 TO 13
1140 READ SIG$(I)
1150 NEXT I
1160 !
1170 DATA 20002,14001,13002,24002,24002,29002,180
02,19001,00002,00001,16002
1180 DATA 10002,21002,00001,09002,00002,00042,090
01,07002,33002,20001,00111
```

```
1190 DATA 07002,00002,24001,19002,00001,00001,001
61,17002,00002,00002,00002
1200 DATA 15002,00071,00002,00001,22002,22002,000
02,00001,17002,15002,00061
1210 DATA 07001,07002,00002,14002,00001,00001,170
01,20001,00001,25001,20001
1220 DATA 00111,25001,12001,13001,08001,00001,170
01,12002,00002,00002,10002
1230 DATA 30001,29001,19002,24001,18002,00001,230
02,24002,09001,00001,10001
1240 DATA 08001,00002,10001,08002,00002,26002,190
02,00052,00002,00002,25001
1250 DATA 14001,27001,09001,09001,09001,09001,080
01
1260 FOR I=1 TO 95
1270 READ DEP$(I)
1280 NEXT I
1290 !
1300 DATA 061423100124,032423100724,030923100624,
030123100524,021423102524
1310 DATA 031423102524,032523100724,052623100624,
032923100424,040423100324
1320 DATA 041723100224,040923100124,041423100624,
042023100524,041223100424
1330 DATA 041823100324,040223100124,032523100724,
040724100724,033023100524
1340 DATA 041823100324,040323100224,032623100124,
041523111824
1350 FOR I=1 TO 24
1360 READ HET1$(I)
1370 NEXT I
1380 !
1390 DATA 400224231,400615112,411006241,420309242
,421102031,430329072,431004031
1400 DATA 440403022,441008011,450402022,450916031
,451231240
1410 FOR I=1 TO 12
1420 READ HET2$(I)
1430 NEXT I
1440 !
1450 DATA 063408381033123614331636183420372239003
702390438
1460 DATA 064008421037124014371643183820412243004
```

```
102430442
1470 DATA 064408461040124414411643184220452247004
502470446
1480 DATA 064808501044124814451647184620492251004
902510450
1490 DATA 065208541048125214491651185020532255005
302550454
1500 DATA 065608581052125514531655185420572259005
702590457
1510 DATA 070009021056125814571659185821002303010
103030501
1520 DATA 070409061100130215011703190221042307010
504070505
1530 DATA 070809101104130615051707190621082311010
903110509
1540 DATA 071209141108131015091711191021122314011
303150513
1550 DATA 071509181112131415131715191421162318011
703190517
1560 DATA 071909221116131815171719191821202322012
103230521
1570 DATA 072309261120132215211723192221242326012
503270525
1580 DATA 072709301124132615241727192621282330012
903310529
1590 DATA 073109331128133015281731193021322334013
203350533
1600 DATA 073509371132133415321734193421362338013
603390537
1610 DATA 073909411136133815361738193821402342014
003430541
1620 DATA 074309451140134215401742194221442346014
403470545
1630 DATA 074709491144134615441746194621482350014
803500549
1640 DATA 075109531148135015481750194921522354015
203540553
1650 DATA 075509571152135415521754195321562358015
603580557
1660 DATA 075910011155135815561758195722000002020
004020601
1670 DATA 080310051158140216001802200222040006020
404060605
```

```
1680 DATA 080710091202140616041806200622080010020
604100609
1690 DATA 081110131206141016081810201022120014021
204140613
1700 DATA 081510171210141416121814201422160018021
604180617
1710 DATA 081910211214141816161818201822200023022
004220621
1720 DATA 082310251218142216201822202222240026022
404260624
1730 DATA 082610291222142616241826202622270030022
804300628
1740 DATA 0830     122614291628183020302231003402 3
204340632
1750 DATA 0834     1230     1632     20332235     023
6     0636
1760 FOR I=1 TO 31
1770 READ HSI$(I)
1780 NEXT I
1790 !
1800 DATA 18001858,18582012,20122204,22042400,000
00030,00300316,03160600
1810 DATA 06000845,08451130,11301359,13591549,135
91549,15491702,17021800
1820 DATA 18001905,19052027,20272218,22182400,000
00044,00440322,03220600
1830 DATA 06000839,08391116,11161342,13421534,134
21534,15341656,16561800
1840 FOR I=1 TO 2
1850 FOR J=1 TO 14
1860 READ AS$(I,J)
1870 NEXT J
1880 NEXT I
1890 RETURN
1900 CLS:LOCATE (12,7)
1910 PRINT "Desole  vous etes trop jeune"
1920 LOCATE (13,7):PRINT "Nous n'avons pas d'asce
ndant"
1930 LOCATE (14,14):PRINT "a votre taille"
1940 GOSUB 990
1950 GOTO 260
1960 CLS:LOCATE (10,1)
1970 PRINT "Desole mais le programme est trop rec
```

```
ent"
1980 LOCATE (12,5):PRINT "Toutes les informations
 qui vous"
1990 LOCATE (13,5):PRINT "concernent  ne sont  pa
s  encore"
2000 LOCATE (14,15):PRINT "enregistrees"
2010 LOCATE (17,9):PRINT "IL N'Y A PAS L'ASCENDAN
T"
2020 GOSUB 990
2030 GOTO 260
2040 CLS:LOCATE (10,6)
2050 PRINT "Il s'est produit une erreur"
2060 GOSUB 990
2070 ON ERROR 2040
2080 GOTO 260
```

TRIS

Trois programmes de tri utilisables directement. Vous entrez les données et l'EXL 100 vous affiche les résultats.Mais vous pouvez également les utiliser en sous-programmes et trier des tableaux numériques ou alpha-numériques.

Les 2 premiers tris, numériques et alpha-numériques, ne modifient pas le tableau de vos données mais vous fournissent le résultat dans un tableau différent et classé par ordre décroissant.

Le dernier programme,'Méthodes de tri',vous offre un choix de 3 algorithmes (parmi les nombreux existant), et travaille à partir du tableau numérique qu'il classera dans l'ordre croissant.

CONSEILS :

1) Méthodes de tri
Pour trier votre tableau par programme supprimer les lignes 1010 et 1050. Ne pas oublier de dimensionner le tableau M en fonction du nombre de valeurs à trier.
2) Tris numérique et alphanumérique
Pour une utilisation par programme supprimer les lignes 110 et 150. Attention aux dimensions des tableaux ligne 100. Pour faire apparaitre à l'écran les résultats de votre tri en ordre croissant, mettre 3490 FOR I=0 TO Z-1.

Type : Utilitaire

```
10 !-----------------------------------
20 !        TRI NUMERIQUE
30 !-----------------------------------
40 ! LE SOUS-PROGRAMME A PARTIR DE
42 ! L' INSTRUCTION 3020, PERMET DE
44 ! METTRE EN ORDRE CROISSANT SOIT :
45 !
46 ! 1. DES NOMBRES ENTRES AU CLAVIER
48 !    POUR CETTE OPTION METTRE
50 !    CODE=0 SUR LA LIGNE 130
51 !
52 ! 2. LES NOMBRES D'UNE TABLE UTILISEE
54 !    DANS VOTRE PROGRAMME.
56 !    POUR CETTE OPTION METTRE
58 !    CODE=1 SUR LA LIGNE 130
60 !    M(X)= TABLE QUE VOUS VOULEZ
62 !          TRIER.
64 !    O(X)= TABLE M(X) TRIEE PAR
66 !          ORDRE DECROISSANT.
67 !    NBRE = NOMBRE DE POSTES DE LA
68 !           TABLE M(X).
69 !
100 DIM M(50),O(50)
110 DATA -34.775,-6,8.154,13.2,13.02,27
120 FOR X=1 TO 6:READ T:M(X)=T:NEXT X
130 CODE=0:NBRE=6
140 CALL TRINUM(CODE,NBRE,M(),O())
150 FOR X=1 TO 6:PRINT O(X):NEXT X
160 END
3020 SUB TRINUM(CODE,NBRE,M(),O())
3030 Z=NBRE
3040 IF CODE=1 THEN GOTO 3320
3050 CALL HROFF
3060 CLS "bYW":CALL COLOR("0bYHL")
3070 CALL HRON("b",11,1)
3080 LOCATE (3,13):PRINT "TTRRII"
3090 LOCATE (4,13):PRINT "TTRRII"
3100 LOCATE (6,7):PRINT "NNUUMMEERRIIQQUUEE"
3110 LOCATE (7,7):PRINT "NNUUMMEERRIIQQUUEE"
3120 LOCATE (8,7):PRINT "******************"
3130 LOCATE (9,7):PRINT "******************"
3140 CALL COLOR("0bY")
3150 LOCATE (13,1)
```

```
3160 INPUT "COMBIEN DE NOMBRES A CLASSER ";X$
3170 IF X$="0"OR NOT NUMERIC(X$)THEN GOTO 3150
3180 CLS:X=VAL(X$):PRINT X;"NOMBRES A CLASSER :"
3190 PRINT "        ENTREZ LES NOMBRES LES"
3200 PRINT "        UNS APRES LES AUTRES.";
3210 LOCATE (21,6):PRINT "Appuyer sur une touche
"
3220 A$=KEY$
3230 CLS
3240 LOCATE (13,1)
3250 FOR I=1 TO X
3260 PRINT "  NOMBRE ";I;"=";
3270 INPUT " ";W$
3275 IF NOT NUMERIC(W$)THEN GOTO 3260 ELSE M(I)=V
AL(W$)
3280 NEXT I
3290 Z=I-1
3300 CLS:LOCATE (14,3)
3310 PRINT "UN INSTANT, SVP..."
3320 FOR I=0 TO Z
3330 K=0
3340 FOR J=0 TO Z
3350 IF M(K)>=M(J)THEN GOTO 3370
3360 K=J
3370 NEXT J
3380 O(I)=M(K)
3390 M(K)=-99999999999
3400 NEXT I
3410 IF CODE=1 THEN GOTO 3660
3420 CLS
3430 LOCATE (14,3)
3440 PRINT "Appuyer pour avoir les nombres classe
s"
3450 PRINT "        les uns derriere les autres."
3460 A$=KEY$
3470 CLS
3480 LOCATE (14,1)
3490 FOR I=Z-1 TO 0 STEP -1
3500 PRINT "   ";O(I)
3510 A$=KEY$
3520 NEXT I
3530 LOCATE (14,3)
3540 CLS:PRINT "QUE VOULEZ VOUS FAIRE ?"
```

```
3550 PRINT "     1. RELIRE"
3560 PRINT "     2. AUTRE TRI"
3570 PRINT "     3. FIN DE TRAVAIL"
3580 LOCATE (21,5):INPUT "Votre choix ? ";Y
3590 IF Y<1 OR Y>3 THEN GOTO 3540
3600 CLS
3610 ON Y GOTO 3490,3050,3620
3620 CALL HROFF
3630 LOCATE (10,10)
3640 PRINT "AU REVOIR ..."
3650 PAUSE 2:CLS "BCC":END
3660 SUBEND
```

```
10 !--------------------------------
20 !        TRI ALPHANUMERIQUE
30 !--------------------------------
40 ! LE SOUS-PROGRAMME A PARTIR DE
42 ! L' INSTRUCTION 3020, PERMET DE
44 ! METTRE EN ORDRE CROISSANT SOIT :
45 !
46 ! 1. DES MOTS ENTRES AU CLAVIER
48 !    POUR CETTE OPTION METTRE
50 !    CODE=0 SUR LA LIGNE 130
51 !
52 ! 2. LES CHAINES DE CARACTERES D'UN
54 !    TABLEAU UTILISE DANS VOTRE
56 !    PROGRAMME. POUR CETTE OPTION
58 !    CODE=1 SUR LA LIGNE 130
60 !    M$(X)= TABLEAU QUE VOUS VOULEZ
62 !           TRIER.
64 !    O$(X)= TABLEAU M$(X) TRIES PAR
66 !           ORDRE DECROISSANT.
67 !    NBRE = NOMBRE DE POSTES DU
68 !           TABLEAU M$(X).
69 !
100 DIM M$(50),O$(50)
110 DATA BON,DES,DANS,LE,AN,LA
120 FOR X=1 TO 6:READ T$:M$(X)=T$:NEXT X
130 CODE=0:NBRE=6
140 CALL TRIALPHA(CODE,NBRE,M$(),O$())
150 FOR X=1 TO 6:PRINT O$(X):NEXT X
160 END
3020 SUB TRIALPHA(CODE,NBRE,M$(),O$())
3030 Z=NBRE
3040 IF CODE=1 THEN GOTO 3320
3050 CALL HROFF
3060 CLS "bYW":CALL COLOR("0bYHL")
3070 CALL HRON("b",11,1)
3080 LOCATE (3,13):PRINT "TTRRII"
3090 LOCATE (4,13):PRINT "TTRRII"
3100 LOCATE (6,5):PRINT "AALLPPHHAABBEETTIIQQUUEE
"
3110 LOCATE (7,5):PRINT "AALLPPHHAABBEETTIIQQUUEE
"
3120 LOCATE (8,5):PRINT "**************************
"
```

```
3130 LOCATE (9,5):PRINT "************************
"
3140 CALL COLOR("0bY")
3150 LOCATE (13,1)
3160 INPUT "COMBIEN DE MOTS A CLASSER ";X
3170 CLS
3180 PRINT X;"MOTS A CLASSER :"
3190 PRINT "        ENTREZ LES MOTS LES"
3200 PRINT "        UNS APRES LES AUTRES.";
3210 LOCATE (21,6):PRINT "Appuyer sur une touche
"
3220 A$=KEY$
3230 CLS
3240 LOCATE (13,1)
3250 FOR I=1 TO X
3260 PRINT "  MOT ";I;"=";
3270 INPUT " ";M$(I)
3280 NEXT I
3290 Z=I-1
3300 CLS:LOCATE (14,3)
3310 PRINT "UN INSTANT, SVP..."
3320 FOR I=0 TO Z
3330 K=0
3340 FOR J=0 TO Z
3350 IF M$(K)>=M$(J)THEN GOTO 3370
3360 K=J
3370 NEXT J
3380 O$(I)=M$(K)
3390 M$(K)=""
3400 NEXT I
3410 IF CODE=1 THEN GOTO 3660
3420 CLS
3430 LOCATE (14,3)
3440 PRINT "Appuyer pour avoir les mots classes"
3450 PRINT "         les uns derriere les autres."
3460 A$=KEY$
3470 CLS
3480 LOCATE (14,1)
3490 FOR I=Z-1 TO 0 STEP -1
3500 PRINT "    ";O$(I)
3510 A$=KEY$
3520 NEXT I
3530 LOCATE (14,3)
```

```
3540 CLS:PRINT "QUE VOULEZ VOUS FAIRE ?"
3550 PRINT "     1. RELIRE"
3560 PRINT "     2. AUTRE TRI"
3570 PRINT "     3. FIN DE TRAVAIL"
3580 LOCATE (21,5):INPUT "Votre choix ? ";Y
3590 IF Y<1 OR Y>3 THEN GOTO 3540
3600 CLS
3610 ON Y GOTO 3490,3050,3620
3620 CALL HROFF
3630 LOCATE (10,10)
3640 PRINT "AU REVOIR ..."
3650 PAUSE 2:CLS "BCC":END
3660 SUBEND
```

```
10 !--------------------------------
20 !       METHODES DE TRI
30 !--------------------------------
40 ! LE SOUS-PROGRAMME A PARTIR DE
50 ! L' INSTRUCTION 3210, PERMET DE
60 ! METTRE EN ORDRE CROISSANT SOIT :
70 !
80 ! 1. DES NOMBRES ENTRES AU CLAVIER
90 !    POUR CETTE OPTION METTRE
100 !     CODE=0 SUR LA LIGNE 1030
110 !
120 ! 2. LES NOMBRES D'UNE TABLE UTILISEE
130 !    DANS VOTRE PROGRAMME.
140 !    POUR CETTE OPTION METTRE
150 !    CODE=1 SUR LA LIGNE 1030
160 !    M(X)= TABLE QUE VOUS VOULEZ
170 !          TRIER.
180 !    NBRE = NOMBRE DE POSTES DE LA
190 !           TABLE M(X).
200 !
210 ! A PARTIR DE 3 METHODES DE TRIS
220 ! DIFFENTES. LA METHODE CHOISIE EST
230 ! PRECISEE PAR TYPE EN CAS
240 ! D'UTILISATION PAR PROGRAMME.
250 !
1000 DIM M(50)
1010 DATA -34.775,-6,8.154,13.2,13.02,27
1020 FOR X=1 TO 6:READ T:M(X)=T:NEXT X
1030 CODE=0:NBRE=6:TYPE=3
1040 CALL TRINUM(CODE,TYPE,NBRE,M())
1050 FOR X=1 TO 6:PRINT M(X):NEXT X
1060 END
3210 SUB TRINUM(CODE,TYPE,NBRE,M())
3220 Z=NBRE
3230 IF CODE=1 THEN GOTO 3600
3240 CALL HROFF
3250 CLS "bYW":CALL COLOR("0bYHL")
3260 CALL HRON("b",11,1)
3270 LOCATE (3,13):PRINT "TTRRII"
3280 LOCATE (4,13):PRINT "TTRRII"
3290 LOCATE (6,7):PRINT "NNUUMMEERRIIQQUUEE"
3300 LOCATE (7,7):PRINT "NNUUMMEERRIIQQUUEE"
3310 LOCATE (8,7):PRINT "******************"
```

```
3320 LOCATE (9,7):PRINT "******************"
3330 CALL COLOR("0bY")
3340 LOCATE (13,3)
3350 PRINT "CHOISISSEZ VOTRE METHODE DE TRI :"
3360 LOCATE (15,7):PRINT "1. BULLE (CLASSIQUE)"
3370 LOCATE (16,7):PRINT "2. BULLE (VARIANTE)"
3380 LOCATE (17,7):PRINT "3. SHELL-METZNER"
3390 LOCATE (21,3):INPUT "Votre choix ? ";X$
3400 IF X$<"1"OR X$>"3"THEN GOTO 3390
3410 TYPE=VAL(X$)
3420 CLS:LOCATE (13,1)
3430 INPUT "COMBIEN DE NOMBRES A CLASSER ";X$
3440 IF X$="0"OR NOT NUMERIC(X$)THEN GOTO 3420
3450 CLS:X=VAL(X$):PRINT X;"NOMBRES A CLASSER :"
3460 PRINT "        ENTREZ LES NOMBRES LES"
3470 PRINT "        UNS APRES LES AUTRES.";
3480 LOCATE (21,6):PRINT "Appuyer sur une touche
"
3490 A$=KEY$
3500 CLS
3510 LOCATE (13,1)
3520 FOR I=1 TO X
3530 PRINT "  NOMBRE ";I;"=";
3540 INPUT " ";W$
3550 IF NOT NUMERIC(W$)THEN GOTO 3530 ELSE M(I)=V
AL(W$)
3560 NEXT I
3570 Z=I-1
3580 CLS:LOCATE (14,3)
3590 PRINT "UN INSTANT, SVP..."
3600 ON TYPE GOSUB 3630,3720,3810
3610 GOTO 3940
3620 !
3630 ! METHODE BULLE (CLASSIQUE)
3640 !
3650 FOR I=1 TO Z-1
3660 FOR J=I+1 TO Z
3670 IF M(I)>M(J)THEN TAMP=M(I):M(I)=M(J):M(J)=TA
MP
3680 NEXT J
3690 NEXT I
3700 RETURN
3710 !
```

```
3720 ! METHODE BULLE (VARIANTE)
3730 !
3740 SW=0
3750 FOR I=1 TO Z-1
3760 IF M(I)>M(I+1)THEN TAMP=M(I):M(I)=M(I+1):M(I
+1)=TAMP:SW=1
3770 NEXT I
3780 IF SW=1 THEN SW=0:GOTO 3750
3790 RETURN
3800 !
3810 ! METHODE SHELL-METZNER
3820 !
3830 W=Z
3840 W=INT(W/2)
3850 IF W=0 THEN RETURN
3860 L=Z-W
3870 FOR I=1 TO L
3880 N=I
3890 Y=N+W
3900 IF M(N)<=M(Y)THEN GOTO 3920
3910 TAMP=M(N):M(N)=M(Y):M(Y)=TAMP:N=N-W:IF N>0 T
HEN GOTO 3890
3920 NEXT I
3930 GOTO 3840
3940 IF CODE=1 THEN SUBEXIT
3950 CLS
3960 LOCATE (14,3)
3970 PRINT "Appuyer pour avoir les nombres classe
s"
3980 PRINT "          les uns derriere les autres."
3990 A$=KEY$
4000 CLS
4010 LOCATE (14,1)
4020 FOR I=1 TO Z
4030 PRINT "    ";M(I)
4040 A$=KEY$
4050 NEXT I
4060 LOCATE (14,3)
4070 CLS:PRINT "QUE VOULEZ VOUS FAIRE ?"
4080 PRINT "     1. RELIRE"
4090 PRINT "     2. AUTRE TRI"
4100 PRINT "     3. FIN DE TRAVAIL"
4110 LOCATE (21,5):INPUT "Votre choix ? ";Y
```

```
4120 IF Y<1 OR Y>3 THEN GOTO 4070
4130 CLS
4140 ON Y GOTO 4020,3240,4150
4150 CALL HROFF
4160 LOCATE (10,10)
4170 PRINT "AU REVOIR ..."
4180 PAUSE 2:CLS "BCC":END
4190 SUBEND
```

Si vous éprouvez des difficultés dans la mise en œuvre des programmes contenus dans cet ouvrage, écrivez-nous en nous donnant le maximum de détails. Nous nous efforcerons de trouver une solution à votre problème.

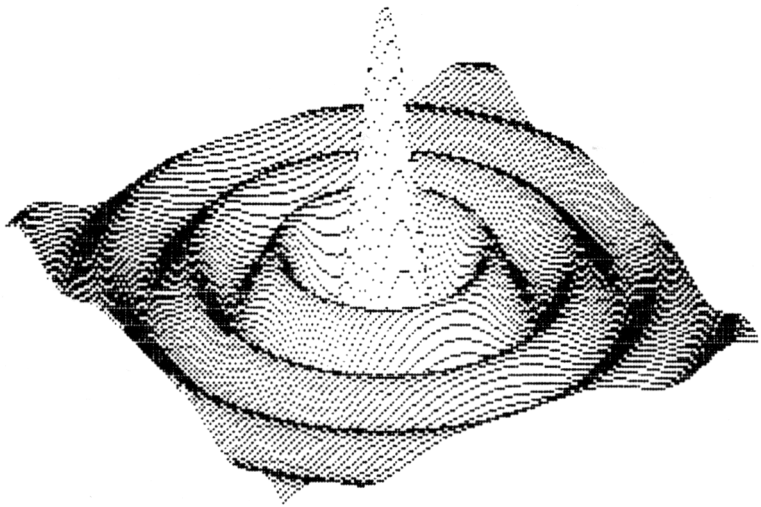
Par ailleurs nous serions heureux que vous nous fassiez part de vos critiques ou de vos suggestions à :

S.A.R.L. MINIPUCE
36, Domaine de la Boissière
78890 GARANCIÈRES

Le dessin figurant au dos de cet ouvrage a été obtenu sur l'imprimante EXELVISION.

Imprimé en France
Achevé d'imprimer le 15 Octobre 1985
Imprimerie Royer, Mantes
Dépot Légal 4e trimestre 1985

ISBN 2-905072-01-6



COLLECTION CHANGEMENT DE PROGRAMME

ÉDITIONS MINIPUCE
36, Domaine de la Boissière
78890 GARANCIÈRES

ISBN 2-905072-01-6

F 95/85-10

EXL 100 - 25 PROGRAMMES